3 2015 РОДНАЯ ПРЫРОДА

Родная прырода
Грамадска-палітычны,
навукова-папулярны
экалагічны часопіс
№3, сакавік, 2015

Выдаецца са студзеня 1972 года
На беларускай і рускай мовах

Заснавальнік
Міністэрства прыродных рэсурсаў
і аховы навакольнага асяроддзя
Рэспублікі Беларусь

Намеснік галоўнага рэдактара
Вераніка Аляксандраўна Коласава

Адрас рэдакцыі:
Юрыдычны і паштовы адрас: 220013,
г. Мінск, вул. Б. Хмяльніцкага, 10а
e-mail: info@zvyazda.minsk.by
Тэлефоны:
прыёмная — (017) 287-19-19
аддзел рэкламы — (017) 287-17-79
аддзел падпіскі — (017) 287-18-38
Для пісем: pryroda@zviazda.by

Падпісныя індэксы:
74926 — індывідуальны
749262 — ведамасны

Пасведчанне аб дзяржаўнай
рэгістрацыі сродку масавай
інфармацыі № 572
ад 29.01.2014,
выдадзенае Міністэрствам інфармацыі
Рэспублікі Беларусь

Выдавец
Рэдакцыйна-выдавецкая ўстанова
“Выдавецкі дом “Звязда”

Дырэктар — галоўны рэдактар
Аляксандр Мікалаевіч Карлюкевіч

Тэхнічны рэдактар,
камп'ютарная вёрстка:
А.В. Папоў, А.К. Асіпенка
Стыльрэдактары:
Т.І. Петрыкевіч, І.У. Рыбачэнка

Падпісана ў друк
18.03.2015
Фармат 60х84 1/8
Папера мелаваная
Друк афсетны. Друк. арк. 8,0
Улік.-выд. арк. 10,91
Тыраж 2416 экз.
Заказ
Кошт нумара ў розніцу 30 000 руб.

Рэспубліканскае унітарнае
прадпрыемства “БудМедыяПраект”.
ЛП 02330/71 ад 23.01.2014,
вул. В. Харужай, 13/61,
220123, Мінск


Фото Дениса ИВКОВИЧА

в номере







Осторожно: жидкий металл!

В 1956 году в японском городе Минамата стали происходить странные события. Местные жители стали обращаться с жалобами на затрудненное дыхание, вялую речь и припадки. У многих из них неизвестное заболевание прогрессировало и порой приводило к смерти. Врачи забили тревогу, и, как оказалось, не зря.







Причиной загадочной болезни стал продолжительный выброс местной компанией в воду залива Минамата ртути, которую донные микроорганизмы преобразовывали в метилртуть. Опасное соединение постепенно накапливалось и по пищевой цепочке поступало к человеку. Оно поражало его центральную нервную систему, вызывая нарушение моторики, онемение в конечностях, ухудшение внятности речи, ослабление зрения и слуха, а в тяжелых случаях — паралич и нарушение сознания с летальным исходом. До конца 1972 года обнаружилось 292 случая болезни, из них 62 закончились смертью.

Еще один случай массового отравления метилртутью произошел в конце 1971 года в Ираке. Тогда жители нескольких иракских поселений употребили в пищу импортированное из Мексики зерно, протравленное ртутью и предназначенное для посадок. Совершенная ошибка привела к смерти 650 человек.

Эти и другие трагедии показали, насколько опасной может быть ртуть для живого мира и заставили обратить особое внимание на проблему ее использования и высвобождения. С 2002 года мировое сообщество начало принимать меры по уменьшению рисков для здоровья человека и окружающей среды. Итогом проведенной работы стало принятие в 2013 году Минаматской конвенции о ртути, главная цель которой — охрана здоровья человека и окружающей среды от антропогенных выбросов ртути и ее соединений.

Наша страна недавно также подписала этот важный международный документ, согласно которому Стороны Конвенции должны принимать ряд мер по предотвращению выбросов ртути в атмосферный воздух, снятию с производства определенных ртутьсодержащих изделий, внедрению технологий по экологически безопасному обращению с ртутьсодержащими отходами.

Что такое ртуть?

Ртуть представляет собой тяжелую серебристо-белую жидкость, пары которой чрезвычайно ядовиты. Это единственный металл, который при нормальных условиях находится в жидком агрегатном состоянии. В природе ртуть встречается в виде примеси во многих горных породах, включая гранит и сланцы, а также присутствует в более высоких концентрациях в некоторых минералах (например, киноварь).

В промышленности ее соединения применяются для изготовления измерительных приборов, вакуумных насосов. Парами ртути наполняются ртутно-

кварцевые и люминесцентные лампы. Высокая токсичность ртути заставила исключить ее из медицинских препаратов, но она по-прежнему находится в медицинских термометрах.

В XIX веке врачи лечили ртутью раны и венерические болезни. Соединения ртути использовались как антисептик, слабительное, а также консервант для вакцин, в стоматологии в качестве материала зубных пломб.

Опасность для всего живого

— Одно из важнейших свойств ртути, — отмечает заведующая лабораторией профилактической и экологической токсикологии РУП "Научно-практический центр гигиены" Ирина Ильюкова, — ее способность накапливаться в живых организмах и продвигаться по пищевой цепочке. Она имеет первый (высший) класс опасности по воздействию на теплокровных, в том числе и человека.

Однажды попав в окружающую среду, ртуть навсегда остается в ней, перемещаясь через воду и воздух, по пищевой цепочке переходя от одних живых организмов к другим. Она способна преодолевать большие расстояния и по атмосферному воздуху, даже попадать на другие континенты.

По мере высвобождения ртути в окружающей среде она проходит ряд сложных преобразований. Попадая в почву или осадочные отложения, под влиянием бактерий она превращается в метилртуть — свою самую высокотоксичную форму. Метилртуть биоаккумулируется в планктоне, морской и речной рыбе и млекопитающих. Чем больше возраст живого организма и чем дольше он находится в пищевой цепи, тем выше в нем концентрация опасного вещества.

По словам Ирины Ивановны, особую опасность представляют хищные морские и пресноводные рыбы, а также различные морепродукты — устрицы, моллюски, креветки. Последние, пропуская через себя воду, также активно накапливают ртуть. Особенно загрязнены морепродукты, выращиваемые в садках, расположенных поблизости от технического порта, мест добычи нефтепродуктов или активного судоходства.

Беременным, а также молодым кормящим мамам есть такую рыбу и рыбопродукты категорически нельзя. Ртуть способна проникать к ребенку через плацентарный барьер, передаваться вместе с молоком и поражать его нервную систему. Яркие примеры такого воздействия — гиперактивность, нарушение когнитивных функций (памяти, восприятия, речи), нарушение мелкой моторики и зрительно-двигательной координации, раздражительность, неусидчивость, неспособность воспринимать программу начальных классов.

Любители рыбопродуктов и хищной рыбы также должны употреблять их как можно меньше — не более 100 г в неделю.

Еще один источник поступления ртути к человеку — прививки. В некоторых из них она используется в качестве консерванта (тиомерсал или мертиолят), отрицательно воздействующего на нервную систему.

— Чтобы избежать попадания ртути в организм вашего ребенка, обязательно поинтересуйтесь у медицинских работников составом прививки, — советует Ирина Ильюкова. — Особое внимание стоит обратить на АКДС и прививки против гепатита В.

В промышленной сфере ртуть в основном поступает к человеку аэрозольным путем. При этом в первую очередь страдает почечная система. Среди потенциальных жертв — работники угольных электростанций, цементных заводов, предприятий, производящих органосодержащие стройматериалы и связанных с оборотом цемента.

"Дорожная карта" в действии

Согласно положениям Минаматской конвенции, к 2020 году продукция, содержащая ртуть или ее соединения (медицинские термометры, приборы для измерения артериального давления, барометры и другие измерительные приборы, люминесцентные лампы, аккумуляторы, амальгамы в стоматологии, а также некоторые виды мыла и косметики), должна быть снята с производства и изъята из обихода в учреждениях.

— Пока Беларусь, как и многие другие страны, находится только в начале пути, — рассказывает начальник отдела регулирования воздействий на атмосферный воздух и озоновый слой Минприроды Андрей Пилипчук. — В первую очередь нам необходимо провести инвентаризацию всех запасов ртути, источников ее импорта и экспорта, определить все производственные процессы, в которых применяются ртуть или ртутные соединения, проанализировать ситуацию по использованию амальгамы для зубных пломб, выявить участки, загрязненные ртутью, определить количество и источники ртутных отходов и многое другое.

По информации БелНИЦ "Экология" за 2012 год, в республике металлическая ртуть не использовалась в технологических процессах. Нет в нашей стране и кустарной и мелкомасштабной золотодобычи.

В список основных источников выбросов ртути в атмосферный воздух на территории Беларуси входят: обрабатывающая промышленность и строительство (около 84%), энергетика и производство тепла (12%) и производство металлов (около 2%).

Важно знать!

Основные признаки острого отравления ртутью: головные боли, нарастание неврологических симптомов, кровь в моче.

Определить содержание ртути в организме человека можно, исследовав его волосы или мочу. У новорожденного ребенка берется на анализ пуповинная кровь.



Цементные, стекольные, металлургические и электроламповые заводы оказывают значительное воздействие на окружающую среду. Изменить эту ситуацию должно комплексное исследование производственных процессов и совершенствование технологий улавливания вредных выбросов и ртути в том числе.

Серьезное влияние на состояние воздушного бассейна Беларуси оказывает и трансграничное загрязнение.

— По последним оценкам за 2013 год, на территории Беларуси осаждается порядка 900 кг ртути, — отмечает Андрей Пилипчук. — Но только 18% происходит от местных источников. Это в очередной раз доказывает, что проблему нужно решать не в одиночку, а совместно с другими странами (по данным оценки, ртуть по воздуху к нам поступает из 26 государств). Ведь если даже сможем убрать свои выбросы, то все равно останемся достаточно сильно загрязненными.

Особую обеспокоенность экологов вызывает ртуть в жидком виде, в виде паров, соединений, содержащаяся в товарах потребления. По оценкам ученых, именно через эту сферу жидкий металл в основном поступает в природную среду Беларуси. И здесь пальму первенства держат ртутьсодержащие источники света и ртутные термометры. Так, в 2014 году в нашу страну было импортировано более 7 млн ртутьсодержащих ламп (в 2010-м — 10, 5 млн ламп, в которых находилось 300 кг ртути).

Состав глобальных антропогенных выбросов ртути в 2010 году:

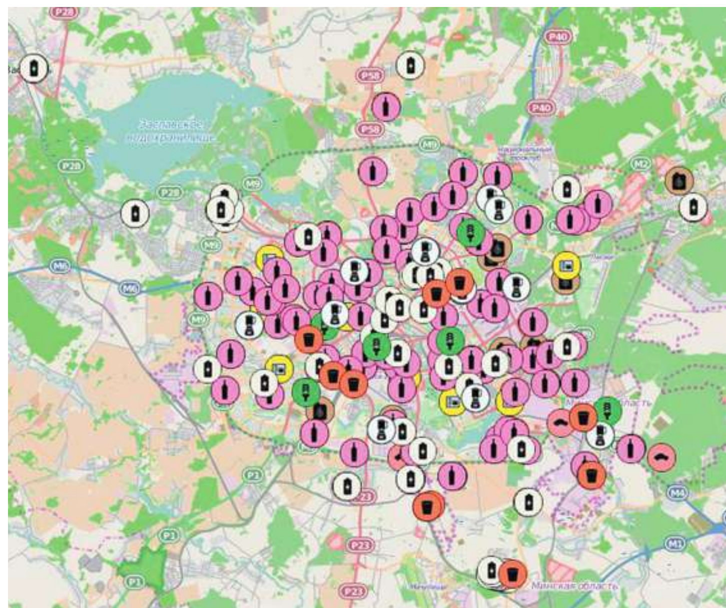
37% — кустарная и мелкомасштабная золотодобыча
24% — сжигание ископаемого топлива (питания и нагрева)
18% — производство черных и цветных металлов
9% — производство цемента
6% — другие
5% — сжигание отходов
1% — хлорно-щелочная индустрия

По данным ЮНЕП
(Программа ООН по окружающей среде)

Куда сдавать ртутные отходы?

Рано или поздно все товары с добавлением ртути превращаются в отходы, а значит, должны быть обезврежены. Но пока остается неизвестным, сколько всего таких ртутьсодержащих отходов находится у населения, да и система их сбора только начинает формироваться.

Деятельность в области обращения с ртутными отходами регулируется Законом “Об обращении с отходами”, а также Указом Президента Республики Беларусь №313 от 11.07.2012 г. “О некоторых вопросах обращения с отходами потребления”. Последним документом установлен принцип расширенной ответственности производителей и поставщиков и в отношении основных, применяемых населением, ртутьсодержащих товаров — электроламп и термометров. Согласно Указу, производители и импортеры этих товаров должны либо вносить плату на расчетный счет ГУ “Оператор вторичных материальных ресурсов”, которая идет на организацию сбора отходов, либо самостоятельно собирать отходы. Появился также механизм компенсации расходов по сбору отходов, который позволил привлечь многие организации к этому важному процессу. Сегодня сбором ламп занимаются такие предприятия, как ЗАО “Брестский электроламповый завод”, ООО “Электротехимпорт”, ЗАО “Экология-121”, а также ОАО “БелВТИ”.



Пункты приема вторсырья в столичном регионе
(Информация с сайта www.vtoroperator.by)

Второе направление начало действовать совсем недавно — после принятия Постановления Совета Министров №124 от 02.12.2014 г. “Об утверждении перечня товаров, утративших потребительские свойства, и отходов упаковки, сбор от физических лиц которых должны обеспечивать организации, осуществляющие розничную торговлю, и Положения о порядке сбора от физических лиц организациями, осуществляющими розничную торговлю, товаров, утративших потребительские свойства, и отходов упаковки в местах их реализации (ремонта, технического обслуживания)”. Документом предусматривается сбор электроламп объектами торговли, площадь которых превышает 400 м^2.

— Сегодня это постановление реализуется в 270 магазинах республики, — рассказывает главный специалист ГУ “Оператор вторичных материальных ресурсов” Сергей Юрча. — Предусматривается, что лампы можно будет сдать почти в 800 торговых объектах страны.

В Беларуси действует пять объектов по обезвреживанию ртути в электрических лампах — это ООО “Поступ”, ОАО “Светлогорск Химволокно”, ЗАО “Экология-121”, ОАО “Гродно Азот” и ЗАО “Брест-

Основные группы товаров, содержащих ртуть

I Приборы тепловой автоматики
II Ионные приборы
III Источники питания и образцового напряжения
IV Ртутные термометры
V Ртутьсодержащие источники света (люминесцентные, металлогалогенные, натриевые и ртутные лампы высокого давления и др.)

ский электроламповый завод". Технологии на каждом предприятии примерно одинаковы. Лампы размалываются в вакууме, а пары люминофора из них сорбируются специальным веществом, и уже обезвреженные вывозятся на захоронение. Металлические цоколи идут на переработку как вторсырье.

Пока в нашей стране нет объектов по обезвреживанию и использованию ртути и других опасных веществ из батареек. Несмотря на это, элементы питания принимают около 1000 объектов торговли, а затем передают их на хранение в специализированные организации, например, УП "Экорес". Предполагается, что они будут вывозиться за рубеж на переработку, возможно в Беларуси появится собственное подобное предприятие.

Ближайшие пункты приема вторсырья можно найти на интерактивных картах, размещенных на сайтах vtoroperator.by и greenmap.by. Здесь содержится информация об организациях и некоторых торговых объектах, где ведется сбор "вредных" товаров.

Скрытая угроза

Не меньшую опасность для здоровья населения представляют хорошо нам знакомые ртутные термометры. Практически ежедневно звонки о разбитом градуснике приходят на пульты центров оперативного управления МЧС — они составляют абсолютное большинство вызовов специалистов службы химической и радиационной защиты.

Когда термометр разбивается, содержащаяся в нем ртуть распадается на мелкие шарики, которые могут попасть в труднодоступные места: щели в полу, мягкую мебель, решетки вентиляции бытовых приборов. Несмотря на небольшое количество (обычно в термометре содержится 1-2 грамма ртути), без правильной и своевременной очистки помещения вещество способно принести серьезный вред здоровью, особенно детей и животных.



Кстати

В одной люминесцентной лампе (трубчатой) содержится от 20 до 50 мг ртути

В компактной люминесцентной — от 5 мг, в неоновых трубках — 10 мг опасного вещества.

Специалисты службы химической и радиационной защиты проводят демеркуризацию (как правило, механическую) — собирают осколки разбитого термометра и видимые частицы ртути. После этого нужно провести влажную уборку с мыльным раствором и тщательно проветрить помещение. Но когда ртуть попадает в труднодоступные места, этих действий бывает недостаточно. В этом случае проводится химическая демеркуризация с помощью различных реагентов. Существенный недостаток такой процедуры — после обработки загрязненные материалы (ковровые покрытия, ламинат, линолеум и др.) теряют свои дизайнерские и эстетические качества.

При желании можно самому выполнить механический сбор ртути. Главное при этом — четко соблюдать инструкции специалистов МЧС.



Недавно в Минске прошел субрегиональный семинар для стран Центральной Азии и Восточной Европы по поддержке ратификации и скорейшей реализации Минаматской конвенции о ртути. Таким образом, наша страна еще раз подчеркнула свою готовность к международному диалогу и активным действиям по решению "ртутной" проблемы.

Фото Александра ШАБЛЮКА

Одной из важнейших проблем в этой сфере, по словам начальника Центра химической и радиационной защиты Василия Шалепина, является отсутствие пунктов сбора ртутьсодержащих отходов, в том числе из разбитых термометров. В ОАО "Белцветмет" можно сдать только чистую ртуть (содержащуюся в сломанных и морально устаревших приборах). Поэтому отходы, самостоятельно собранные населением при демеркуризации, сдаются им, как правило, в подразделения МЧС. Но все это, можно сказать, делается на добровольных началах, ведь действующим законодательством не предусмотрено их хранение в пожарных частях, а значит, не выделяются средства на организацию этой работы. Чтобы передать ртуть на специализированные полигоны или предприятия, специалистам Центра приходится изыскивать собственные резервы. Негде пока хранить термометры и в аптеках, хотя там также их обязаны принимать.

— Возможно, стоит подумать о создании пунктов сбора и хранения ртутных отходов на базе заготовительных пунктов, — считает Василий Шалепин. — Ведь количество вызовов из-за разбитых термометров не сокращается. Люди все серьезнее относятся к этой проблеме и стремятся избавиться от вредного воздействия. И чтобы термометры не выбрасывались вместе с бытовым мусором, нужно организовать систему их сбора у населения.

Что касается обезвреживания ртутных отходов из термометров, то здесь работа начинает постепенно налаживаться. По словам Сергея Юрчи, сегодня переработкой термометров от организаций и юридических лиц занимаются в ОАО "Гродно Азот" и ЗАО "Брестский электроламповый завод" — ими применяется методика обезвреживания, основанная на вакуумной дистилляции ртути с вымораживанием ее паров (так называемый термовакуумный метод).

По словам Ирины Ильюковой, изъятие из оборота ртутьсодержащих медицинских приборов, предусмотренное Минаматской конвенцией, не станет серьезной проблемой для белорусской системы здравоохранения и не остановит оказание медицинской помощи. Уже сейчас в нашей стране постепенно переходят на использование современных технологий, закупаются новые измерительные приборы.

Осознание проблемы — важный шаг к ее решению

— Чтобы успешно реализовать Минаматскую конвенцию, усилия должны прилагать не только регуляторы (Минприроды, Минздрав и другие ведомства), но и представители промышленного сектора, отвечающие за выбросы ртути, а также общественность, — уверен директор некоммерческого учреждения "Центр экологических решений" Евгений Лобанов. — Без понимания людьми, какое отношение проблема ртути имеет к ним самим, почему нужно аккуратно обращаться с товарами, содержащими этот опасный металл, не будет должного результата.

Именно этот принцип, по мнению всех специалистов, должен стать главенствующим в процессе "освобождения" страны от ртути.

Вероника КОЛОСОВА

Если у вас разбился градусник:

- **обеспечьте проветривание помещения;**
- **проведите механический сбор всех видимых шариков ртути. Собирать их можно смоченной водой бумагой, тонкой медной проволокой или с помощью мякиша хлеба. Поместите шарики ртути в подручную емкость — например, пол-литровую стеклянную банку.**

Использовать пылесосы здесь категорически запрещено — ртуть способна осесть на их фильтрах, которые на долгое время станут источником заражения.

- **всю собранную ртуть залейте водой (чтобы она не испарялась), закройте ее крышкой для удобства транспортировки.**
- **принесите собранную ртуть в ближайшую пожарную часть.**
- **после очистки помещения вызовите специалиста санитарно-гигиенической службы, который проведет замер паров ртути и выдаст заключение о соответствии либо несоответствии помещения нормам.**

Фото БелТА



Не исчезайте, обитатели болот!



Как сохранить редкие и находящиеся под угрозой исчезновения диких животных и дикорастущие растения в республиканских заказниках "Званец" и "Споровский"?

Этот вопрос обсуждали на семинаре, приуроченном к Всемирному дню дикой природы (отмечается 3 марта), белорусские ученые и экологи, а также их зарубежные коллеги.

В зарослях и цветок не растет...

По словам старшего научного сотрудника Института экспериментальной ботаники им. В.Ф. Купревича Аркадия Скуратовича, на территории заказника "Званец" произрастает 18 видов растений, внесенных в Красную книгу Республики Беларусь, в "Споровском" — 16 видов. Но из-за зарастания низинных болот высокотравьем и древесно-кустарниковой растительностью и изменения гидрологического режима многие из них могут вскоре исчезнуть.

Зарастание болот сильно влияет на благополучие горечавочки горьковатой, мытника скипетровидного. Активная мелиорация может привести к исчезновению такого вида как пушица стройная.

На территории заказника "Споровский" произрастает около 30% мировой популяции крапивы киевской, которая выбирает сильно обводненные места. Через эти заказники проходит и "орхидный пояс": здесь произрастают такие виды семейства Орхидные, как венерин башмачок настоящий, пыльцеголовник красный, пальчатокоренник майский, кокушник длиннорогий.

Среди представителей растительного мира заказника "Званец" большой интерес для экологов представляет осока Дэвелла — вид, исчезнувший или находящийся на грани исчезновения во многих европейских странах. В Беларуси известно всего несколько его популяций.

Чтобы все эти уникальные растения не исчезли с природной карты нашей страны, нужно проводить четко спланированную и целенаправленную работу по сохранению и восстановлению низинных болот, уверен Аркадий Скуратович.

...и птица гнезда не вьет

Научный координатор проекта ЕС/ПРООН "Клима-Ист: сохранение и устойчивое управление торфяниками в Республике Беларусь для сокращения выбросов углерода и адаптации болотных экосистем к изменению климата" Михаил Максименков отмечает: в Беларуси известны 68 видов животных, находящихся под угрозой глобального исчезновения и приравниваемых к ним. И многие из них своим домом выбрали заказники "Споровский" и "Званец".

В "тревожный" список входят нехаления красивая и большой сплавной паук (на территории "Споровского" и "Званца" находятся одни из крупнейших в Европе популяций этих видов). В водоемах заказников обитают щитовидный гребец (категория "вымирающий вид"), двухполосный поводень и широчайший плавунец (категория "уязвимые виды").

Кроме того, на территории заказника "Споровский" обитает 50 видов, а в заказнике "Званец" 55 видов диких животных, внесенных в Красную книгу Республики Беларусь. Среди них такие виды, как горностай, шмель моховой, медведица Метельки (кроме болота Званец известно только одно место ее обитания в Беларуси), пяденица красивая (отмечена в нашей стране только в Званце).

Что же несет угрозу этим видам? Ученые выделяют несколько причин сокращения численности животных. Но основной из них, безусловно, является зарастание болот тростниками и кустарниками. Если не начать контролировать этот процесс, практически 90% видов животных, обитателей открытых низинных болот, исчезнут.

Чтобы понять всю серьезность ситуации, стоит обратить внимание на вид, ставший символом Споровских болот и существующей там экологической проблемы, — вертлявую камышевку. Она — единственный представитель воробьиных птиц, внесенных в международную Красную книгу, как близкий к исчезающим видам. В мире насчитывается всего около 15000 самцов.

Как отмечает научный координатор проекта ПРООН/ГЭФ "Управление торфяниками на основе ландшафтных подходов с целью получения многосторонних экологических выгод" Александр Козулин, в течение последних трех десятилетий численность вида в Беларуси сократилась более чем на 90%, главным образом из-за осушения и освоения низинных болот. В 2010 году белорусская популяция вертлявой камышевки насчитывала 3100-5557 поющих самцов (около 40% мировой популяции). Из года в год ее численность сильно колеблется в зависимости от различных факторов. Около 90% белорусской популяции обитает на трех болотах: Званец, Споровское и Дикое.



Если не предпринимать необходимых мер, численность вертлявой камышевки по прогнозом ученых к 2030 году снизится с 3000 до 400 птиц на болоте Званец и с 500 до 150 птиц — на Споровском.

Шаги по спасению

Какие же способы сохранения болот и восстановления биоразнообразия предлагают специалисты?

Проектом "Клима-Ист", который реализуется на территории заказников "Споровский" и "Званец", предусмотрено восстановление оптимального гидрологического режима болотных угодий, удаление и использование растительной биомассы. Так, заросли кустарников, представляющие основную проблему "Споровского", с помощью специальной техники будут срезаться и отправляться на производство щепы, а тростник из "Званца" планируется использовать в строительных целях.



Еще одним способом поддержания экосистем болот в естественном состоянии ученые называют управляемое выжигание сухой растительности (тростника и осок) на низинных болотах.

Основой для выполнения работ по управляемому выжиганию является Положение о заказнике "Званец", а также План управления заказником "Званец", в которых указано на необходимость выполнения работ по управляемому выжиганию растительности для улучшения условий обитания редких видов фауны и флоры заказника. Кроме этого, Законом Республики Беларусь "О животном мире" разрешено проведение управляемого выжигания (статья 17) "Для улучшения среды обитания диких животных, относящихся к видам, включенным в Красную книгу Республики Беларусь, к видам, подпадающим под действие международных договоров, действующих для Республики Беларусь, допускается выполнение научно обоснованных работ по выжиганию сухой растительности и ее остатков на корню, тростника, камыша и других зарослей дикорастущих растений. Указанные работы могут осуществляться на особо охраняемых природных территориях и в местах обитания диких животных, относящихся к видам, включенным в Красную книгу Республики Беларусь, переданных под охрану пользователю земельного участка и (или) водного объекта, если это не противоречит установленному режиму охраны и использования этих территорий и мест".

Первое такое мероприятие прошло в середине февраля 2015 года в заказнике “Званец”. Управляемое выжигание осуществлено на территории около 7000 га (общая площадь заказника — около 15000 га). Немаловажно, что контролируемое выжигание сухой растительности в заказнике проводилось по согласованию со службами Минприроды и с землепользователями, а также под контролем работников МЧС.

В отличие от неуправляемых весенних палов, из-за которых гибнут животные и нарушается растительный покров, контролируемое выжигание сухой растительности наносит минимальный вред окружающей среде, а для многих видов — обитателей низинных болот — имеет несомненную пользу. Выжигание проводится в зимний период, когда болото покрыто водой или льдом до вершин кочек, то есть пламя практически не затрагивает поверхность почвы и не повреждает зимующие побеги растений.

По мнению начальника управления биологического разнообразия Минприроды Натальи Минченко, о конкретных результатах работы и возможном распространении метода говорить пока рано. Нужно провести научные исследования и оценить влияние управляемых палов на биоразнообразие болот и только после этого принимать решение о применении этого метода на других территориях.

— Конечно, лучше всего вывозить всю накопленную биомассу с помощью техники и использовать ее для производства пеллет и других ресурсов, — отмечает Александр Козулин. — Но пока такой возможности в Беларуси нет, нужно искать другие пути эффективного использования биомассы и повышать заинтересованность местного населения в кошении болот.

Последствия выжигания сухой травы



В Беларуси увеличилось количество пожаров, которые возникают в результате выжигания сухой травы.

При поджоге травы:



погибает вся полезная микрофлора почвы, многие насекомые и мелкие животные, истребляющие различных вредителей и участвующие в процессе образования почвы;



уничтожаются кладки и места гнездовий многих видов птиц;



происходит значительный выброс в атмосферу углекислого газа.

После палов:



почва закисливается, снижается ее плодородие,



выживают и первыми отрастают неприхотливые сорняки.

Разрешается:

СЖИГАТЬ МУСОР НА УЧАСТКЕ ТОЛЬКО В БЕЗВЕТРЕННУЮ ПОГОДУ, *при этом необходимо иметь под рукой средства пожаротушения (ведро с водой, огнетушитель или песок)*

КОСТЕР ДОЛЖЕН БЫТЬ НЕ БЛИЖЕ



10 м от построек



20 м - от леса



30 м - от соломы

мангал или гриль устанавливают на расстоянии как минимум 4 м от постройки



За выжигание сухой растительности, трав на корню, стерни либо за непринятие мер по ликвидации палов предусмотрено наложение штрафа от 10 до 40 базовых величин.

За разжигание костров в запрещенных местах предусмотрено предупреждение или наложение штрафа до 12 базовых величин.

Источник: МЧС Беларуси.

© Инфографика 

Возможно, наиболее оптимальным решением проблемы станет строительство в одном из регионов страны биогазового завода, который сможет использовать всю местную органику, а также зеленую биомассу с болот. На рассмотрении Минприроды сейчас находятся несколько подобных проектов.

Вероника КОЛОСОВА

А ваша почва к весне готова?

Просыпаясь от зимнего сна, земля раскрывает все свои поры, чтобы подышать теплым воздухом, пропустить солнечные лучи в самое сердце растений, рек и озер и, конечно же, почвы. С приходом весны она начинает усиленно готовиться к своей главной миссии — из маленьких, хрупких семян взрастить плоды будущего урожая. Но чтобы это произошло, иногда должна потрудиться не только природа, но и человек.

Какой же уход нужен весенней почве? Вот несколько важных советов от специалистов.

Без органики — никуда

Плодородными считаются структурные почвы, которые могут в период вегетации обеспечить растения необходимым количеством питательных веществ в легкоусвояемой форме. Такие почвы создаются в течение многих лет умелой агротехникой. И без периодического применения навоза, помета, соломы, компостов, зеленых удобрений плодородие почвы может значительно снижаться. Органические удобрения улучшают структуру почвы, благодаря чему воздух и влага легко проникают в зону роста корней. Органическое вещество подвергается постепенному разложению и минерализации, в результате в почвенном слое накапливается большое количество питательных элементов. Эффективность минеральных удобрений также гораздо выше при внесении в сочетании с органическими удобрениями.

Определи свою почву!

Для овощных, плодовых и ягодных культур лучшими являются структурные супесчаные почвы, средние и легкие суглинки. Оптимальное содержание гумуса для их выращивания на этих почвах — 2,7-4%. На участках с бедной почвой лучше высадить газон и декоративные растения, а на плодородных почвах можно получать отличные урожаи.

Чтобы узнать, какая почва у вас на участке, нужно скатать комок влажной почвы в шарик, а затем — в шнур. Если шарик почти не получается — почва песчаная; если шарик получился, но в шнур не раскатывается — почва супесчаная; если скатанный шнур при сгибании разламывается — почва суглинистая; если шнур трескается — тяжелосуглинистая.

Песчаные и супесчаные почвы быстро прогреваются весной, пригодны для ранних культур (редис, ранние зеленые культуры, рассадник), но эти же почвы и пересыхают тоже быстро, без полива на них не обойтись. Кроме того песчаные и супесчаные почвы слабо обеспечены элементами питания. Опытные дачники знают, что внесение органических удобрений — самый важный прием для повышения плодородия таких почв.

Глинистые почвы медленно прогреваются, плохо вентилируются, образуют корку. Улучшить такие почвы можно внесением большого количества органических удобрений, торфа, посевом трав. На глинистых почвах и почвах с мелким пахотным слоем, при близком стоянии грунтовых вод, корнеплоды (морковь, дайкон, корневую петрушку) выращивают на сформированных заранее гребнях и грядах. Температура почвы на них выше, чем на ровном месте, высыхают они тоже быстрее, что нужно учесть при поливе в дальнейшем.

Кислотность — дело тонкое

Реакция почвенного раствора pH также имеет очень большое значение. От нее зависит характер поступления питательных веществ в растение. Большинство овощных и плодовых растений дает наиболее высокие урожаи при нейтраль-

Фото автора



Фото Анатолия КЛЕЩУКА



ной реакции среды рН 6,0-7,0, на торфяниках — 5,0-5,5. При реакции среды ниже 5,0, на торфяниках — ниже 4,8 возделывание таких культур без известкования нецелесообразно. Известкование проводится для поддержания оптимальной реакции среды через 5-7 лет. Это лучше делать осенью, можно весной, но не позже 2-3 недель до посадки.

Большинство растений приспособлено к широкому диапазону рН и угнетены только при выращивании на сильно кислых или щелочных почвах. Но есть культуры, которые предпочитают только кислую реакцию среды, а высаженные в почву с неподходящей реакцией плохо растут и даже погибают: рододендроны, верески, голубика, брусника. При щелочной реакции хорошо растут эдельвейс, гипсофила, прострел.

Наталья ЖАБРОВСКАЯ, кандидат сельскохозяйственных наук, заведующая сектором внедрения научных разработок РНДУП "Институт почвоведения и агрохимии"

Полезно знать

● Солома используется как органическое удобрение, она разрыхляет почву и обогащает ее питательными веществами. Для пополнения недостатка азота, вызванного внесением соломы, необходимо добавить в почву 5-10 г азота на каждый килограмм соломы. В качестве азотных удобрений можно использовать аммиачную селитру, мочевину, КАС, комплексные минеральные удобрения (NPK), жидкий навоз.

● Компосты — лучшие органические удобрения. Для их приготовления растительные остатки (солому, скошенную газонную траву, сорняки, листья плодовых и декоративных растений), навоз, птичий помет, торф, минеральные удобрения складывают в бурт, поливают в течение лета и несколько раз перелопачивают. Готовый компост представляет собой гумусную однородную сыпучую массу.

● На малоплодородных почвах в качестве зеленого удобрения запахивают в почву специально высеянные культуры — сидераты: люпин, озимую рожь, горчицу, клевер красный, горохо-овсяную и вико-овсяную смеси. Самые распространенные сидераты — бобовые культуры, способные связывать азот воздуха и обогащать им почву. Мощная корневая система бобовых хорошо разрыхляет почву и переносит в пахотный слой питательные вещества из более глубоких горизонтов. Как зеленое удобрение можно использовать отходы овощей, скошенную газонную траву, сорняки без корневищ.

Здравствуй, *нарядная весна!*

Фото Анатолия КЛЕЩУКА

Фото Анатолия КЛЕЩУКА

Весной все живое пробуждается от зимнего сна и обновляется. В начале весны еще стоят холодные утренники, иногда выпадает снег, метет метель — зима не хочет отступать. Но все чаще небо становится поразительно голубым и высоким, дни — все более длинными, а ночи — короткими. Яркие лучи солнца днем сильно нагревают воздух, вызывая быстрое таяние снега. На полях и опушках леса образуются проталины, в садах и парках воздух полнится пением птиц.

Весна в Беларуси воспринимается как пора света, чистого неба, молодой зелени. Однако характер у нее переменчивый — то солнечный и теплый, то холодный и пасмурный. Не зря ее сравнивают с молодой и красивой, но капризной девушкой. И все же ни периодические возвраты холодов, ни пасмурное временами небо, ни метели и снежные заносы — ничто не может остановить приход весны.

Анатолий ПОЛИЩУК, исполняющий обязанности начальника Республиканского центра по гидрометеорологии, контролю радиоактивного загрязнения и мониторингу окружающей среды

Весна, как и другие сезоны года, не имеет четко очерченных сроков начала и окончания. Можно говорить о календарном, астрономическом и климатическом ее начале.

Климатическая весна в Беларуси начинается с переходом среднесуточной температуры воздуха через 0°С в сторону повышения, **астрономическая** наступает 21 марта — в день весеннего равноденствия, **календарная** состоит из трех месяцев и начинается 1 марта.

Первые приметы весны появляются еще в конце февраля — начале марта: днем сильно пригревает солнце, начинает таять снег, отмечается начало сокодвижения у березы, хотя средние суточные температуры воздуха еще держатся ниже 0°С.

Устойчивый переход температуры воздуха через 0°С в сторону повышения начинается в нашей стране во второй половине марта. На юго-

запад Беларуси весна приходит 13-20 марта, в центральную часть — 23-27 марта, на север и восток — 28-31 марта, т.е. на западе весна наступает почти на три недели раньше, чем на востоке. К этому времени разрушается устойчивый снежный покров, вскрываются реки, начинает оттаивать почва. Из-за различий в мощности снежного покрова его разрушение на западе страны происходит на 20 дней раньше, чем на северо-востоке. Окончательный сход снежного покрова осуществляется в конце марта — первой половине апреля.

Весна характеризуется быстрым нарастанием температуры воздуха, которое достигает максимума в начале апреля, составляя до 3°С за декаду, увеличением продолжительности дня, высоты солнца над горизонтом и, как результат, увеличением количества приходящей солнечной радиации.

Весенний период по температурному режиму можно подразделить на различные этапы: уже упоминавшийся переход средней суточной температуры воздуха через 0°С, а также переход через +5°С и +10°С в сторону повышения.

Переход средней суточной температуры воздуха через +5°С обуславливает начало вегетационного периода у трав, озимых культур, большинства древесных пород и начало проведения полевых работ. Он осуществляется на юго-западе страны в конце первой декады апреля, а в двадцатых числах этого месяца — на всей территории Беларуси.

Период со средней суточной температурой воздуха выше +10°С называют периодом активной вегетации растений. В это время активизируется рост и развитие большинства сельскохозяйственных культур. По южной части страны наступление периода активной вегетации осуществляется в конце апреля, на севере страны — в первой декаде мая.

Даты переходов среднесуточной температуры воздуха через +5°С и +10°С очень изменчивы и могут значительно отличаться от средних дат.

Продолжительность весеннего периода со среднесуточными температурами воздуха от 0°С до +10°С сокращается с юго-запада (43-46 дней) на северо-восток страны (30-35 дней), что связано с ростом в этом направлении континентальности климата.

Однако в течение весны случаются отдельные возвраты холодов, приводящие к возникновению заморозков. Чаще всего они отмечаются в пониженных местах, на торфяниках, реже — на возвышенностях и открытых местах. Заморозки могут наблюдаться до середины мая, а в отдельные годы они возможны и в июне.

В связи с ослаблением в весенний период циклонической деятельности происходит уменьшение облачности. Число ясных дней заметно увеличивается.

Относительная влажность воздуха в ходе весны постепенно понижается, достигая в мае минимума в годовом ходе. В целом по Беларуси среднее значение относительной влажности за весенний период составляет 73%, в южных и западных районах ее значение несколько меньше, чем на севере и востоке, а также в районе возвышенностей, вокруг озер и болот — больше.

Это интересно. В холодные весны снежный покров может кратковременно устанавливаться даже во второй половине мая.

Климатическая справка

- Абсолютный минимум температуры воздуха, -38°С, зарегистрирован 8 марта 1964 года на метеостанции Жлобин.
- Абсолютный максимум температуры воздуха, +34,4°С, отмечен 29 мая 1892 года на метеостанции в Бресте.
- Самой теплой была весна 1921 года со средней по республике температурой воздуха за сезон +10,3°С, самой холодной — весна 1942 года со средней температурой воздуха по стране за сезон +2°С.
- Больше всего осадков (224 мм) отмечено за весенний сезон 2008 года.
- Меньше всего осадков (63 мм) выпало за весну 1974 года.
- Суточный максимум осадков отмечен на метеостанции Барановичи 28 мая 1996 года — 107,9 мм, или 171% месячной нормы для данной метеостанции.

По сравнению с другими сезонами весной невелика насыщенность воздуха водяными парами. Число влажных дней (относительная влажность 80% и выше) уменьшается, а сухих (относительная влажность 30% и ниже) — увеличивается. В среднем ежегодно в конце весны отмечается 3-6 сухих дней, это примерно треть от количества таких дней в республике. Но бывают годы, когда число сухих дней, особенно на юге, значительно возрастает. Например, таким был 1990 год, когда на большей части территории страны сухих дней было более 20 (в Полоцке — 27, Лиде — 26, Лельчицах — 30, Бресте — 35, Пинске — 39). Почти все они отмечались в апреле-мае, когда при температуре воздуха, близкой к норме, выпало осадков лишь 20-75% от нормы.

Атмосферное давление в весенний период от суток к суткам изменяется в среднем плавно — не более чем на 2 мб в сутки. Но в отдельные периоды при прохождении циклонов и антициклонов, их развитии и ослаблении давление испытывает резкие колебания.

Весной на территории страны равновероятны ветры всех направлений, но преобладают — юго-восточного направления.

Средняя температура воздуха за весну (климатическая норма) составляет +5,5°С.

За весну в среднем по республике выпадает 138 мм осадков (климатическая норма). Выпадают они как в твердом, так и в жидком виде и отмечаются каждые 2-3 дня. Изменяется характер осадков — обложные дожди сменяются интенсивными ливнями.

Весенний период традиционно считается временем, когда гремят первые грозы. В апреле они бывают не ежегодно, а в мае каждый год можно ожидать 4-5 дней с грозой. На некоторых метеостанциях число дней с грозой в мае достигает 15.

Когда природа расцветает

Март — первый, переходный месяц от зимы к весне. Еще стоят холодные утренники, иногда выпадает снег, метет метель. Это еще холодный месяц года, но задолго до того, как сойдет снег, уже появляются признаки весны. С крыш и ветвей деревьев свешиваются сосульки — начинается капель. Уже прослеживается переход средней суточной температуры воздуха через 0°С в сторону повышения, что считается началом весны. ➤



Фото Анатолия КЛЕЩУКА

Температура воздуха ночью находится в пределах от 0°С до +3,2°С, днем — от +9,0°С до +12,6°С. Однако в отдельные годы в начале месяца возможны понижения ночных температур до -14,3°С.

По-прежнему самая холодная — Витебская область, а самая теплая — Брестская. Значительно уменьшаются различия температур Брестской и Гомельской областей. Температура на Могилевщине уже достигает уровня температуры центра страны, хотя уступает еще Гродненской области.

К середине апреля происходит окончательное разрушение снежного покрова, сохранившегося к этому времени лишь на северо-востоке страны. От 165 до 182 часов за месяц увеличивается средняя продолжительность солнечного сияния.

Относительная влажность по сравнению с мартом заметно понижается и в среднем по стране достигает к концу апреля 70-74%.

В апреле наблюдается 10-14 дней с осадками, климатическая норма составляет от 40 до 51 мм осадков. Но в разные годы бывают и совсем другие показатели, когда количество осадков может существенно колебаться: от 0-10 до 76-168 мм.

Туманы в апреле бывают нечасто — в среднем от 2 до 4 дней, но в некоторые годы остаются подольше — до 7-12.

Мартовский экстрим

- Наибольший порыв ветра в марте — 35 м/с — зафиксирован в Ошмянах 10 марта 1969 года.
- Максимальная высота снежного покрова — 73 см — на территории Беларуси наблюдалась 10 марта 2004 года в Витебске и Орше.
- Максимальная продолжительность туманов в марте 193 часа, или более 8 суток, зафиксирована в Новогрудке в 1966 году.
- Наибольшее число дней с грозой в марте — 4 дня — зарегистрировано на метеостанции Лида в 1995 году.

Средняя месячная температура воздуха в марте составляет от +0,7°С на юго-западе до -3,3°С на северо-востоке республики. В целом средняя температура воздуха по стране в марте составляет -1,6°С.

Самой холодной в марте становится территория Витебской области. Самой теплой остается Брестчина. Температура центральных областей понижается с запада на восток.

Относительная влажность в марте в среднем составляет 78-80%.

Средняя продолжительность солнечного сияния составляет в марте от 127 до 141 часа за месяц.

От 11 до 15 дней в марте бывают осадки. В отдельные “влажные” годы количество выпавших осадков может в 2-4 раза превышать климатическую норму (от 29 до 44 мм), а в “сухие” — сокращаться до 1-11 мм.

В первом месяце весны, как правило, разрушается устойчивый снежный покров. Его разрушение происходит на юго-западе страны в первой декаде марта, в центральной части — во второй декаде, а на севере и северо-востоке — в третьей декаде.

Апрель — центральный месяц весеннего сезона. Значительное увеличение высоты солнца над горизонтом и продолжительности дня способствуют увеличению прихода солнечного тепла. Средняя апрельская температура воздуха по стране — +5,8°С.



Фото Анатолия КЛЕЩУКА

Экстремальные климатические показатели апреля

- Абсолютный максимум температуры воздуха +30,7°С зарегистрирован 22 апреля 1950 года.
- Минимальное атмосферное давление на уровне станции отмечалось 11 апреля 1997 года на метеостанции Новогрудок — 944,6 гПа (708 мм рт.ст.) при норме 980,1 гПа (735 мм рт.ст).
- Наибольший порыв ветра — 40 м/с зарегистрировала метеостанция Докшицы 18 апреля 1967 года.


Фото Анатолия КЛЕЩУКА

Феноменальный май

● Наибольшее количество осадков — 116 мм, или 200% климатической нормы, — по территории Беларуси выпало в мае 2005 года.

● Максимальное число дней с туманом — 12 — в мае наблюдалось в Ганцевичах в 1971 году.

Май — цветущий месяц весны, самая красивая пора. Средняя за месяц температура воздуха в мае составляет от +11,9°С на севере до +14°С на юге страны. Средняя температура по стране — +13,0°С.

В мае наиболее четко выражается капризный характер весны — происходит частая смена периодов похолоданий и потеплений. В зависимости от интенсивности и продолжительности этих периодов температура воздуха может заметно отличаться от климатической нормы и быть или холоднее, или теплее обычного на 2-5°С.

В начале мая средняя суточная температура воздуха переходит через +10°С в сторону повышения, в южных областях переходят к теплу в конце апреля. Когда же температура достигает +14°С и выше, на смену весне приходит лето. На юге это происходит во второй декаде мая, а в центральных и северных районах — в третьей.

Ночные температуры воздуха в среднем находятся в пределах от +6°С до +9°С, днем бывает от +17°С до +20°С.

Вероятность заморозков в мае резко уменьшается от первой декады к третьей.

Средняя продолжительность солнечного сияния за месяц — от 236 до 259 часов.

Для мая характерна наименьшая по сравнению с другими месяцами относительная влажность воздуха (66-69%).

В среднем в мае бывает 11-14 дней с дождем. За месяц обычно выпадает 49-72 мм осадков.

И весна заморозит...

Характерным явлением для Беларуси в весенний период являются заморозки.

В зависимости от причин их возникновения их подразделяют на:

— радиационные (из-за выхолаживания в малооблачные и тихие ночи поверхности почвы и приземного слоя воздуха);

— адвективные (из-за поступления (адвекции) холодного воздуха);

— адвективно-радиационные (из-за совместного влияния факторов).

Чаще всего в Беларуси отмечаются радиационные заморозки.

По интенсивности заморозки делятся на слабые (-0,-2°С), средние (-3,-4°С) и сильные (-5°С и ниже). По длительности действия они бывают продолжительные — более 12 часов, средней продолжительности — от 5 до 12 часов и кратковременные — менее 5 часов.

Интенсивность и продолжительность заморозков зависят от формы рельефа, состояния поверхности почвы и других факторов. Наибольшую опасность для сельского хозяйства Беларуси представляют поздние весенние заморозки, совпадающие с периодом активной вегетации растений.

Самые распространенные заморозки в Беларуси отмечались в мае 1980 года. Они наблюдались во всех трех декадах и в воздухе, и на поверхности почвы и охватывали 80-95% территории страны. Такое распространение заморозков было вызвано антициклональным характером погоды, сохранявшимся в течение почти всего месяца.

Первые весенние грозы

Грозы в мае — традиционное явление в Беларуси. Они возникают при высокой неустойчивости воздуха, что бывает, когда температура воздуха с высотой понижается очень быстро — примерно на 10°С на каждый километр высоты или еще быстрее — и, кроме того, воздух богат влагой и достаточно прогрет в нижнем слое атмосферы. Для развития грозы нужна значительная энергия, сосредоточенная в сравнительно небольшом объеме кучево-дождевого облака. Черпается она из водяного пара, который, поднимаясь вверх и охлаждаясь, конденсируется, выделяя тепло.

Сильные электрические разряды (разряды атмосферного электричества) могут происходить внутри грозовых облаков, между облаками и между облаком и землей.

Опасность гроз увеличивается в связи с тем, что они обычно сопровождаются интенсивными ливневыми дождями.

В среднем в отдельном пункте в течение года наблюдается 25-30 дней с грозой. Число таких дней несколько возрастает к югу.

Гроза над пунктом непродолжительна, в среднем длится 1,5-3 часа и только изредка — 12-19 часов. Над большими городами грозы скоротечнее.

В марте грозы бывают примерно раз в 10 лет. Так, 9 марта 1969 г. гроза с обильным снегопадом разразилась над Минском и Оршей. В апреле обычно бывает один-два дня с грозой, и отмечаются они один раз в 2-3 года. В мае грозы наблюдаются ежегодно.


Фото Анатолия КЛЕЩУКА





Фота Аляксандра ШАБЛЮКА

Крылатыя суседзі гараджаніна,

ці Жывыя індыкатары наваколля

А вам даводзілася ўбачыць у горадзе чырванакніжную птушку? Напэўна, нямногім выпала такая ўдача: хіба паселіцца ў горадзе драч? Аказваецца, так! Уявіце сабе, побач з намі могуць гарманічна існаваць некаторыя з рэдкіх відаў птушак, проста мы не так добра знаёмы з наваколлем. Прынамсі, так падумалася, калі ў снежні мінулага года на вуліцах сталіцы з'явіліся яскравыя білборды. Героямі сацыяльнай рэкламы "Нашы суседзі з Чырвонай кнігі" сталі тры рэдкія птушкі — зімародак, драч і малы бугай. Ці ведалі вы, што зімародак жыве ў Чыжоўцы, драч — у Лошыцы, а малы бугай упадабаў мясціны заказніка "Лебядзіны"?

— Мы хацелі паказаць жыхарам мегаполіса дзікую прыроду, якая існуе ў горадзе, — раскрывае сутнасць праекта аўтар ідэі, супрацоўнік грамадскай арганізацыі "Ахова птушак Бацькаўшчыны" Віктар Фянчук. — Для ілюстрацыі выбралі менавіта птушак, бо яны яркія, выразныя, чапляюць вока і ў адрозненне ад тых жа раслін — рухомыя. Яны з'яўляюцца паказчыкам змянення наваколля, бо могуць выбіраць лепшыя ўмовы для пражывання. Калі ў месцы пражывання мяняецца якасць паветра альбо вады, птушкі шукаюць больш здаровае месца для жытла. Таму ж зімародку вельмі важна водная экасістэма, і калі якасць вады пагоршыцца, ён знойдзе іншую мясціну з чыстай вадой. Чалавек звычайна не мае такой магчымасці, ён прывязаны да жытла.

Нашы білборды паказваюць, што і ў вялікім горадзе ёсць умовы для існавання дзікай прыроды. Безумоўна, горад хутка мяняецца. У такой сітуацыі важна падкрэсліць, што забяспечыць і захаваць умовы для суіснавання дзікай прыроды і чалавека — гэта магчыма і неабходна.

Суразмоўца адзначае: у Мінску дастаткова многа прыродных тэрыторый з добрымі экалагічнымі паказчыкамі. Кожны з выбраных герояў білборда звязаны з канкрэтным відам экасістэмы: зімародак жыве на малых рачулках, драч прапісаўся на пусташах і сельскагаспадарчых палетках, малы бугай аблюбаваў трыснёг. І ўсё ж, калі самі мінчане бачаць білборд са словамі "Зімародак жыве ў Чыжоўцы", у іх узнікае справядлівае пытанне: "Няўжо так? Ніколі не бачыў". А рэдкая птушачка з Чыжоўкі жыве менавіта на невялікай рачулцы. Атрымліваецца, што людзі не заўсёды атаясамліваюць экасістэму з канкрэтным відам птушак.

Тым не менш, першы досвед атрымаўся ўдалым. Яркія білборды і постары прывабліваюць увагу. Праект сацыяльнай рэкламы — гэта сумесная праца грамадскай арганізацыі і Мінскага гарадскога камітэта прыродных рэсурсаў і аховы наваколля. АПБ збірае інфармацыю пра фаўну Беларусі, а ў камітэце праводзяць маніторынг відаў. Дзве структуры аб'ядналі высілкі, абмяняліся данымі. Як вынік — прывабная і карысная рэклама. Трэба таксама адзначыць, што ўсе пазначаныя на білбордах месцы жыцця чырванакніжных відаў ужо перададзеныя Мінскгаркампрыроды пад ахову. Гэта значыць, што птушыныя правы будуць улічаныя пры планаванні развіцця горада.

Ці з'явяцца такія ж білборды ў іншых гарадах Беларусі? Віктар Фянчук адзначыў, што праблема захавання дзікай прыроды ў горадзе больш актуальная менавіта для Мінска. Але атрыманы вопыт у хуткім часе можа быць пераняты Брэсцкім абласным аддзяленнем АПБ: там ужо сабрана інфармацыя па рэдкіх відах птушак. У сталіцы новыя "твары" чырванакніжнікаў хутчэй за ўсё мы не ўбачым. Затое арганізацыя "выношвае" ідэю паказаць прыроду праз заказнікі, якія знаходзяцца ў межах ці непадалёк ад горада. Іншымі словамі, паспрабуе паказаць яе праз экасістэмы. Цікава, чым парадуюць у гэты раз — білбордамі ці чымсьці новым?

Кацярына РАДЗЮК

Тым часам...

З папаўненнем!

У сярэдзіне лютага прайшло пасяджэнне Беларускай арніта-фаўністычнай камісіі (БАФК). Спіс відаў беларускай арнітафаўны папоўніўся 4 новымі відамі птушак, 2 віды пакінулі спіс. Новыя птушкі: белабрухі стрыж, чайканосая крычка, пласканосы плывунчык, індыйская горная гусь. А вось барадатая курапатка і кукша зніклі са спіса. Аказалася, у свой час барадатую курапатку ўнеслі толькі з-за факта беспаспяховай інтрадукцыі віду ў 1959 і 1960 гадах. Недастаткова аргументаў і для ўнясення ў спіс кукшы: яе рэгістравалі аднойчы ў Пскоўскай вобласці, поўныя даныя па віду ў Беларусі адсутнічаюць.

Цяпер у спісе налічваецца 325 відаў птушак.


Пласканосы плывунчык


Чайканосая крычка

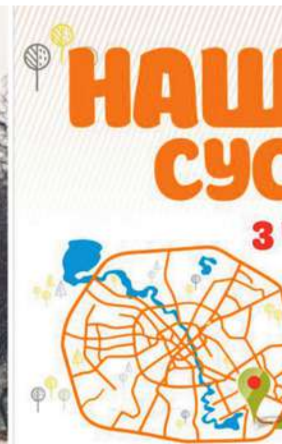
Вельмі прыемна адзначыць і той факт, што фота для білбордаў зрабілі даўнія аўтары "Роднай прыроды" Таццяна Раманава і Мікалай Варабей.













Лепельский район по праву гордится своими природными богатствами — красивыми реками, величественными озерами, стройными лесами и, конечно же, настоящей жемчужиной Беларуси — Березинским биосферным заповедником. Но туристов этот край заинтересует не только местными красотами, но и творением рук человеческих.



Цмок Лепельский и компания



У объекта придорожного сервиса "Гостиный двор" (146 км трассы М-3 "Минск-Витебск"), расположившегося в шести километрах от Лепеля, радуют посетителей скульптуры белорусских животных и персонажи знаменитых сказок.

Идея их создания у директора комплекса Павла Федьковича родилась около 8 лет назад после знакомства с учителем Полсвижской базовой школы Игорем Трибо. Вместе они и приступили к созданию скульптур: Павел Викторович придумывал новых героев, а Игорь Васильевич мастерски их воплощал.

Одним из первых гостей района встречает зубр. Символ нашей страны так величественен и реалистичен — трудно сразу догадаться, что создан он... из бетона.

"Забрели" на полянку и мамалосиха со своим малышом — эти жители белорусского леса не боятся дороги и проезжающих машин, будто знают, что здесь им ничто не угрожает.

Рядом свой домик поставили бобры, бегает выводок диких свиней, играют на дереве медведи из "Утра в сосновом лесу" Шишкина, да борются козлики. Последние, кстати, для Павла Федьковича — символ непримиримой борьбы конкурентов. Ведь даже извечные враги Змей-Горыныч и богатырь, казалось, смогли подружиться, а упрямые животные все никак не остановят свое сражение.

Достойными экспонатами своеобразного музея у дороги стали и сказочные персонажи. Здесь поселились и три былинных богатыря, и ученый кот из Лукоморья, и кузнечик-музыкант. Остановился на ночлег, да, видимо, полюбил эти места и гость из-за рубежа — индийский слон вместе со своим погонщиком.

Погоню вдоль дороги устроили заяц и волк — знаменитые герои мультфильма "Ну, погоди!".

Скульптурные сюрпризы приготовил туристам и сам Лепель.

В 2009 году на берегу Лепельского озера поселилась Русалка (скульптор Игорь Голубев). В 2013-м к ней присоединился один из самых удивительных и противоречивых персонажей белорусской, да и мировой мифологии — Цмок.





А чем удивителен ваш родной уголок, дорогие читатели?

За разработку идеи при поддержке местных властей взялся местный краевед Владимир Шушкевич. Скульптуру создал Лев Оганов. До этого столичный мастер уже подарил горожанам две свои работы — скульптурную композицию “Пятачок” на площади Свободы и памятник гетману ВКЛ Льву Сапеге.

Основой для создания Цмока стал роман Владимира Короткевича “Хрыстос прызямліўся ў Гародні”, в котором писатель рассказал о диковинных существах, вымерших когда-то в Лепельском озере.

600-килограммовый Цмок Лепельский — зверь не злой, какими были его зарубежные братья. Потому горожане и туристы с удовольствием устраивают фотосессии с ним. Вполне возможно, что вскоре он станет настоящим туристическим брендом Лепеля.

Вероника КОЛОСОВА
Фото Анатолия КЛЕЩУКА







Цари лекарственных снадобий

Трутовик разноцветный



Гериций коралловидный

Людям были известны лечебные свойства не только многих шляпочных грибов, но и плесневых. Не остались в стороне и причудливые веера, копыта, губки, торчащие на стволах деревьев и валежнике.

Интерес к отдельным представителям необычных грибов то ослабевал, то вновь возрастал. Но, несмотря на все препятствия, грибы без ножек и шляпок, оказавшись ценным лекарственным сырьем, по многим показателям превзойдя даже шляпочные, взошли на престол медицины.


Трутовик настоящий


Ганодерма


Чага

Вся таблица Менделеева

Биологически активные вещества в составе трутовых грибов изучаются до сих пор и не перестают изумлять ученых. Известно, что их плодовые тела содержат полисахариды, липиды, аминокислоты, алкалоиды, стероиды, сапонины, таннины, органические кислоты, смолы, жирное масло, хитин, витамины, макро- и микроэлементы и многие другие соединения. Мицелий этих грибов при росте выделяет в окружающую среду антибиотики, а также разрушающие лигнин ферменты.

Накапливают трутовики в плодовых телах в высоких концентрациях и многие металлы (калий, кальций, железо, медь, марганец, цинк, свинец, кадмий, германий). Поэтому собирать их следует вдали от автострад и промышленных районов. Отмечено также высокое содержание в этих грибах фосфора, серы и йода.

Гриб номер один

О чудодейственных свойствах гриба **"линь чи"**, или **"рейши"**, знали на Востоке с незапамятных времен. На протяжении многих веков сушеные плодовые тела **трутовика лакированного**, или **ганодермы блестящей** использовали в виде настоев или чая, а из спиртовых экстрактов готовили препараты для повышения иммунитета и продления жизни, считая лечебным грибом номер один.

О ганодерме и ее эффективности сложены легенды, найдется много записей в исторических документах, древних китайских травниках. Она описывается как "верхнее" лекарство, что означает — самое драгоценное, подаренное небесами средство от болезней. "Запах не резкий, вкус слегка горький, предназначен для устранения переполнения в груди, увеличения ци (энергии) сердца, питания средней части тела, укрепления памяти".

Гималайские проводники использовали гриб для борьбы с горной болезнью. Индейские племена употребляли его в виде чая и отваров. В Индии применяли для лечения инфекций, использовали и как половой стимулятор.

Панацея от всех болезней

Уже более 2 тыс. лет трутовик лакированный используется как лечебное средство широкого спектра действия. Гриб оказывает противоопухолевое, противовирусное, антибиотическое, противовоспалительное, радиопротекторное, антиоксидантное действие, способен регулировать работу сердечно-сосудистой, дыхательной, нервной систем и многое другое. Уникальное вещество — полисахарид ланостан — обнаруженное в нем, подарило надежду аллергикам, неврастеникам, эпилептикам. Трутовик способен нормализовать реакцию иммунной системы. Недавно выявлена способность его благотворно воздействовать на органы зрения и возрастные нарушения.

В Японии сухой экстракт плодового тела "линь чи" включен в официальный список противоопухолевых препаратов.

Истинно русский гриб

Лечебные свойства **трутовика лиственничного**, или **лиственничной губки**, были известны с глубокой древности. В России и на Востоке гриб-лекарь ценили и вплоть до прошлого века считали традиционным лекарством для лечения инфекционных болезней (гриппа, туберкулеза), опухолей, заболеваний почек, желудочно-кишечного тракта. С помощью его лечили плевриты, бронхиты.

Современные исследования показали, что лиственничная губка содержит большое количество (до 70%) смолистых веществ — губителей патогенной флоры бронхолегочных путей. Применяется в качестве присыпки гнойных ран и язв.

Ферментный аппарат трутовика способствует нормальному обмену веществ, снижает аппетит, насыщает организм аминокислотами и заставляет его работать как часы. Это лучшее средство от запоров и дисбактериоза. Способствует трутовик улучшению кожи и состояния всего организма в целом. ➤

Цифры и факты

● Лечебные свойства лиственничного трутовика удивительны. Опыт японских врачей показал, что "русский гриб" способен восстановить нарушенные функции печени по секреции желчи и других ферментов, расщепляющих жиры. И все благодаря выделенному из его плодовых тел полисахариду ланофилу.

● Одна молекула грибного меланина лиственничной губки способна нейтрализовать до 25 свободных радикалов. Обезвреживает яды, а затем выводит их особая кислота гриба под названием агариковая. Аналогов ей нет.

● Во время Великой Отечественной войны, когда полевым госпиталям не хватало перевязочного материала, медсестры собирали трутовики — они успешно заменяли вату.

● За весь период плодоношения (3-6 лет) в условиях Беларуси с 1 $м^3$ древесины собирают от 50 до 200 кг дереворазрушающих грибов, а с плантации площадью в 1 га можно получить их от 5 до 10 тонн.

Трут и лекарь воедино

Со времен Гиппократа и вплоть до XIX столетия **трутовик настоящий** применяли и для кровоостанавливающих повязок в хирургии, стоматологии, при геморрое и менструациях. В Индии отвар из него считался мочегонным, слабительным и тонизирующим нервную систему средством. В Сибири и на Хоккайдо трутовиком окуривали жилище в ритуальных целях, чтобы прогнать злых духов. В Китае им лечили рак пищевода, желудка, матки.

В современной европейской медицине этот вид трутовика пока не используется, хотя и попал в поле зрения благодаря иммуномодулирующим, противовоспалительным и противораковым свойствам. А вот в Китае в сочетании с ганодермой и фомитопсисом он входит в состав сборов для лечения нервных заболеваний и нормализации состава крови. В Японии и Корее его экстракт в сочетании с лекарственными растениями применяют в составе напитков для профилактики рака и диабета.

Скромный уродец

Самый знаменитый и самый целебный из трутовиков — это, конечно же, **березовый гриб — чага**, или **трутовик скошенный**! Гриб этот воистину легендарный — по летописным данным его использовал еще Владимир Мономах, болевший раком губы.

Еще недавно о чаге знали лишь народные лекари и жители северо-запада России и Сибири. Неизвестно, кто первым заварил ее в тайге: рыжий душистый ароматный настой, похожий на обычный чай. Потом заметили: там, где пьют его, люди почти никогда не болеют желудочно-кишечными заболеваниями, раком. У них в порядке печень, почки, желудок, отсутствуют маститы, фибромы...

Слух о ценном грибе дошел до Западной Европы. Долгое время химический состав его не удавалось расшифровать. И только в 1864 году профессор Юрьевского (Тартуского) университета Г. Драгендорф, составляя сводки по лекарственным растениям всех стран и народов разных времен, впервые обратил внимание на чагу. Но не найдя в грибе ни алкалоидов, ни гликозидов, он пришел к неутешительному выводу: “...в чаге весьма трудно допустить какие-либо терапевтические свойства”. Авторитет ученого был столь велик, что медики надолго от нее отвернулись, тем более что попытки врачей лечить его отварами рак серьезных успехов не имели.

Главное чудо чаги

Только спустя почти столетие гриб снова привлек внимание ученых. Чага была реабилитирована в Ботаническом институте им. В.А. Комарова АН СССР и Ленинградском мединституте им. И.П. Павлова. В результате исследований с применением разных видов анализа в грибных наростах ученые установили сложный органокомплекс ароматической природы: агарициновая и щавелевая кислоты, смолы, флавоны, полисахариды, минеральные вещества. Это главное чудо чаги, которого нет у других трутовиков.

Благодаря неповторимому набору химических соединений чага и является хорошим биостимулятором. Фармакологи стали создавать препараты из чаги — сухой экстракт, крем, таблетки БИН-чага. И, конечно же, “Бефунгин”! С 1963 года он экспортируется в ряд стран. Лекарства успешно использовали в клиниках при лечении язвенной болезни желудка, гастритах, опухолях желудка, инфекциях и других заболеваниях.

Против 100 болезней

Известно, что благодаря дубильным веществам чага повышает защитные реакции организма, активизирует обмен веществ в мозговой ткани, нормализирует давление и уровень сахара в крови... Из-за этого многие стали считать этот трутовик чуть ли не универсальным грибом от всех болезней, наделяя его фантастическими свойствами.



Трутовик березовый



Кориол
трутовик разноцветный

Будьте здоровы!

● 5-6 г сухого измельченного трутовика лиственничного залить 3 стаканами воды, довести до кипения, настоять 1,5-2 часа. Употреблять как чай по 1/2 стакана на прием в течение 20 дней.

● При бронхолегочных заболеваниях, запорах, бессоннице, повышенном потоотделении, для похудения и омоложения организма 1 ст. ложку измельченного трутовика лиственничного залить 200 мл кипятка. 20 минут томить на водяной бане, 4 часа настаивать, процедить. Принимать по 1 ст. л. 3-4 раз в день. Курс — 2 недели.

● Порошок трутовика лиственничного и цетрарии (исландский мох) хорошо заживляет язвы и раны. Присыпка готовится 1:1.

● При любых желудочно-кишечных заболеваниях полезен отвар с чагой. 1 ст. л. сбора (1:1) (измельченная чага, корни солодки и окопника) залить 1 стаканом кипятка. Варить 5-7 минут, настоять. Принимать по стакану.


Трутовик серно-желтый



Научная медицина сбросила завесу таинственности с чаги, доказав, что увлечение этим грибом далеко не всегда приводит к положительному эффекту. Установлено, что чага, как и дождевики, лишь в начальных стадиях развития рака может приостановить рост опухолей, снять боли и улучшить самочувствие, но не способна уничтожить их клетки. Лучше всего поддаются терапии опухоли органов, хорошо снабженных кровеносными сосудами.

Серно-желтый лекарь

Имеются сведения о противоопухолевых и антибактериальных свойствах **трутовика серно-желтого**. Отмечается также, что употребление этого гриба способствует общему оздоровлению и повышению сопротивляемости организма.

Исследования показали, что трутовик угнетает развитие как грамположительных, так и грамотрицательных бактерий. Выявлена антимикробная активность и по отношению к ряду патогенных микроорганизмов. Для медицины трутовый гриб ценен в качестве источника некоторых антибиотиков, которые воздействуют на устойчивые формы стафилококков.

И они нам могут быть полезны

Способны эффективно очищать организм и восстанавливать его жизненные силы и другие виды трутовиков.

Из **траметеса**, или **трутовика разноцветного**, получают протогликанкрестин, а также полисахаридпептид, используемые как иммуномодуляторы и противоопухолевые препараты при лечении разных форм рака.

Имеются сведения о противоопухолевой активности бета-глюкана, выделенного из кочанчиков **спарассиса курчавого**, против твердой формы саркомы. Активизирует грибная капуста и иммунную систему.

Исследования подтвердили антиопухолевую активность и возможность применения **геринция коралловидного** для лечения возрастных заболеваний, болезни Альцгеймера и др. **Трутовик чешуйчатый** показал антагонистическую активность в отношении ряда патогенных для человека микромицетов.

Заглянем в будущее

Построены промышленные цеха по культивированию ценных трутовых грибов. Можно было бы создать в приспевающих смешанных насаждениях лесную плантацию по выращиванию того же трутовика скошенного, настоящего и серно-желтого. Там, помимо получения товарной продукции в виде грибов, создавались бы благоприятные условия для естественного возобновления ценных твердолиственных и хвойных пород. А делать-то всего ничего: провести вырубку малоценных лиственных пород и срубленную древесину заразить спорами или мицелием грибов-сапротрофов. После 4-6 лет древесные обрубки и поленья, используемые как питательный субстрат для грибов, минерализуются за счет интенсивного биоразложения и обогащают почву.

Ведь эти ценные лекарственные грибы, а также препараты из них могли бы служить прибыльным товаром не только на Восток, но и туда, где из “хозяйственных” лесов с их тщательным уходом возникла угроза вымирания многих трутовых грибов (Финляндия). Кстати, гриб трутовик лиственничный, как и многие другие ценные древесные грибы, растет далеко не во всех странах. Но нам матушка-природа сделала шикарный подарок, одарив нашу флору этим богатством! И надо им обязательно воспользоваться.

Пора, наконец, царям лекарственных снадобий и честь воздать!

Татьяна МОИСЕЕВА,
биолог, научный сотрудник
Института леса НАН Беларуси

Осторожность не помешает

Многие трутовики считаются не только условно-съедобными грибами, но, в какой-то степени, и ядовитыми. Поэтому применять их самостоятельно, а также детям до 5 лет не рекомендуется. Лучше всего лечение осуществлять под контролем специалиста.

Трутовик лиственничный может вызывать побочные эффекты (тошноту, рвоту, понос). Противопоказания к применению трутовика лакированного: беременность, период лактации, индивидуальная непереносимость его компонентов.

При лечении чагой больному рекомендуется преимущественно молочно-растительная пища. Необходимо ограничить прием мяса и жиров, исключить консервы, копчености, острые приправы. Нельзя также внутривенно вводить глюкозу. Недопустимо применять антибиотики (в особенности группы пенициллина) — эти средства несовместимы друг с другом. При колите и затяжной дизентерии пить настои из чаги не рекомендуется.



Волосы — это роговые нитевидные производные кожи, образующие волосяной покров у млекопитающих животных и человека.

На голове человека 90-140 тысяч волос. Они живут в среднем 2-4 года и каждый месяц вырастают на 10-14 мм.

Известно, что в состав волос входят белковые вещества и много микроэлементов (цинк, кремний, железо, кальций, калий, медь, сера и др.). Их концентрация во много раз выше, чем в крови или моче человека. Потому диагностический анализ волос можно проводить даже через несколько лет.

У каждого из нас ежедневно выпадают 50-80 волос (в норме). Но что делать, если это количество больше?

Причин для выпадения волос и их медленного роста много. Это нервные переживания, стрессы, болезни печени или поджелудочной железы, облучения, плохое качество воды и т.д., но самой важной считается неполноценное питание, т.е. нехватка витаминов B_1, B_5, Д, провитамина А.

В чем секрет здоровых волос?

Народные рекомендации по уходу за волосами

■ Надо употреблять: зелень — петрушку, укроп, сельдерей, любисток, пастернак; корнеплоды — свеклу, редис, морковь; плоды — тыквы, подсолнечника, фасоли; орехи; травы — крапиву, сныть, лебеду, а также растительное масло, мед, яйца, молоко, гречку, пшено и овсянку.

Вредны для волос чай, кофе, шоколад, алкоголь, газированные напитки.

■ Полезно втирать в кожу головы за час до мытья сок редьки, медуницы, жгучки, а также отвары травы вереска, хвоща, спорыша, чабреца, листьев облепихи, березы или водочных настоек корня аира, коры дуба, ивы.

Можно также втирать касторовое масло, смешанное пополам со спиртом или водкой, коньяком. За 30 минут до мытья сделайте своеобразный компресс для корней волос с кефиром, кислым молоком, сывороткой.

■ Вода для мытья и ополаскивания волос должна быть кипяченой с травами. На 5 л кипятка берут одну жменю смеси трав, приведенных выше.

■ Мыло лучше использовать хозяйственное или детское. Вместо него можно взять траву мыльнянку, яичный белок, разведенный порошок горчицы, золу из березовых дров, а также корку из черного хлеба.

■ Сушить волосы хорошо на открытом воздухе, избегая фена.

■ Нужно беречь волосы от жаркого солнца, холода, морской воды. Их нельзя стягивать повязками, носить тесные головные уборы. Все это ведет к их выпадению. В Японии многие женщины страдали от облысения из-за причесок, туго стягивающих волосы.

Не следует ложиться в постель с мокрой головой, а также делать пробор на одном и том же месте.

■ Расчесывать волосы лучше пластмассовыми расческами и как можно чаще.

■ Блеск волосам придадут травы ромашки, пижмы, календулы, яблочного уксуса. Для золотистого тона используют шелуху красного лука, для русого берут 200 г сухих стеблей ревеня, заливают 0,5 л белого вина, кипятят до испарения половины объема.

■ Фиксировать волосы можно настоем семян льна или корня алтея, исландского мха, подогретого пива.



■ Зуд кожи головы снимет втирание яблочного уксуса, а также сока крапивы, кислицы (траву пропускают через мясорубку).

■ Себорея (перхоть) исчезнет, если втирать в кожу сок хрена, лука, чеснока и мыть голову отваром березовых почек или листьев крапивы, череды, льнянки.

■ Массаж волос можно делать специальными приборами, но лучше всего пальцами — надо потирать, постукивать, пощипывать по макушке и краю волос. Перед массажем полезно втирать смесь одеколона со свежим молоком.

Желаю всем здоровья и красоты.

Лидия НОВИЧИХИНА,
травовед-целитель

РОДНАЯ ПРЫРОДА

ЮНЫ НАТУРАЛІСТ

№3

Спецвыпуск "Роднай прыроды" для эколагаў-пачаткоўцаў і малых прыродазнаек



Фото Анатолия КЛЕЩУКА

Пагуляем у экалогію?

Як зрабіць экалагічныя веды больш запамінальнымі? Такую задуму паспрабавалі ажыццявіць "зялёныя" арганізацыі Беларусі. Нядаўна яны прадставілі тэставую версію мультымедыйнага камплекта "Крок за крокам". Інтэрактыўны трэнажор для педагогаў, дзяцей і іх бацькоў выглядае як камп'ютарная праграма.



У яе распрацоўцы прынялі ўдзел "Ахова птушак Бацькаўшчыны", "ЦЭР", "Экадом", "Неруш", "Энда", "Зялёная сетка", шведскае агенцтва SIDA. Фінансавую падтрымку аказаў Рэгіянальны экалагічны цэнтр.

Наталля Парэчына, спецыяліст па ўстойлівым кіраванні воднымі рэсурсамі Цэнтра экалагічных рашэнняў, падрабязна распавяла пра структуру "Крокаў":

— Тут ёсць чатыры секцыі — гэта ўласна віртуальны тур па гарадскіх кропках, інфармацыя па 28 тэмах, энцыклапедыя раслін і жывёл Беларусі, 49 навучальных тэкстаў. Вікторына і тэставыя заданні з магчымасцю самаправеркі дапамогуць замацаваць пройдзены матэрыял.

Дар'я Чумакова, намеснік дырэктара ЦЭР *(на фота)*, раскрыла гісторыю з'яўлення мультымедыйнага праекта ў Беларусі:

— Першыя версіі праграмы ўбачылі свет яшчэ ў 2000 годзе. З таго часу яна распаўсюдзілася па 18 краінах, у лік якіх трапіла і Беларусь. У Расіі праграма існавала пад назвай "Зялёны пакет", з ёй азнаёміліся многія беларускія эколагі. Цяпер мы можам пахваліцца ўласнай версіяй папулярнай методыкі. "Крок за крокам" адаптавана пад нашы рэаліі, напрыклад, у раздзеле "Водна-балотныя ўгоддзі" даецца інфармацыя пра беларускія вадаёмы. Асобная тэма прысвечана Чарнобыльскай аварыі. "Крок за крокам" прынцыпова адрозніваецца ад іншых нацыянальных версій дзвюма тэмамі: арганічная сельская гаспадарка і біяэтыка.

Камплект сапраўды атрымаўся экалагічны: сама брашура надрукавана на экапаперы, сертыфікаванай па міжнароднай сістэме FSC. У сеціве выкладзена бясплатная версія праграмы. Пакуль арганізатары запускаюць эксперыментальную партыю для тэставання ў школах — у самой праграме яшчэ хапае хібаў. Дапрацаванае выданне збіраюцца выпусціць вялікім тыражом для ўсіх школ у наступным годзе.

Як гэта працуе?

З агульнай старонкі трапляем у інтэрактыўны горад з бібліятэкай, домам, гарадскім паркам, плошчай, школай, працай — нават транспартныя шляхі ёсць. На ўсе кнопкі можна ціснуць і працягваць шлях далей. Заўважаем "ратавальнае кола" — падрабязную інструкцыю па гульні.

Рушым у школу, дзе нам прапануюць адшукаць 5 інтэрактыўных месцаў. Выбіраем "Папяровыя аркушы" і праглядаем відэаролік пра вытворчасць драўніны. На акне "вісіць" парада — рэгулярна праветрывайце класны пакой, бо так менш цяпла ўцячэ. А калі мыць вокны часцей, то і карыстацца штучным асвятленнем давядзецца менш. Трапіўшы на дарогу, можна даведацца пра плюсы і мінусы





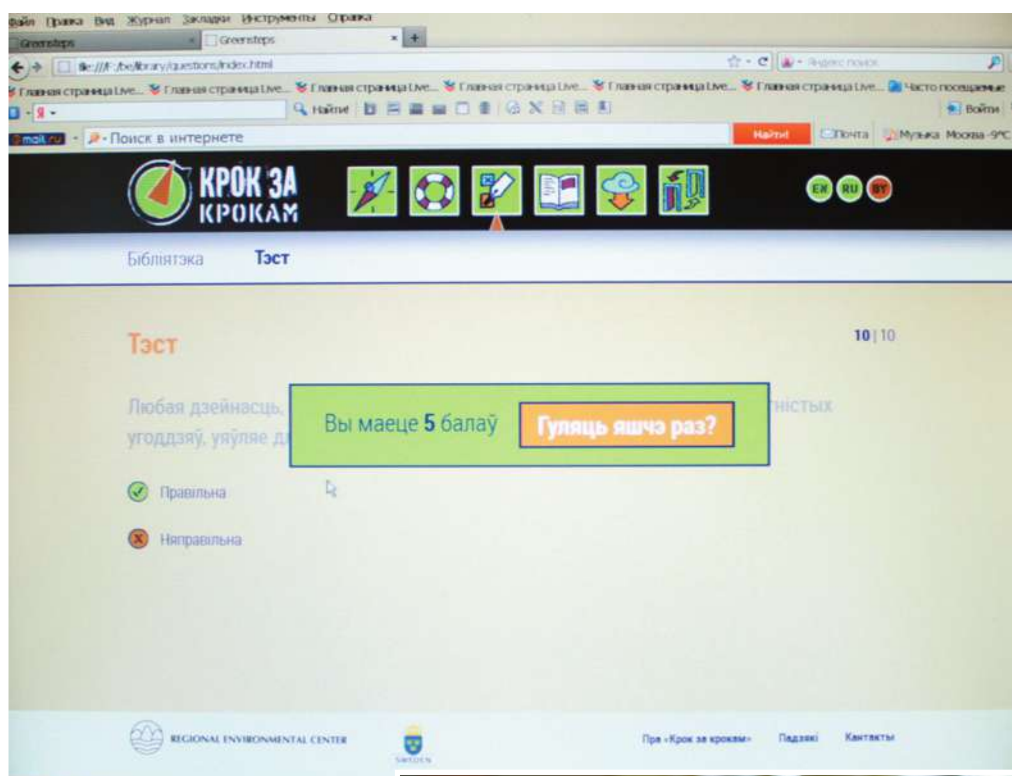
грамадскага транспарту, правілы перасоўвання на веласіпедзе, правы пешаходаў.

На "працоўным месцы" мы перамяшчаемся ў ліфце з прадстаўнікамі розных прафесій – настаўнікам, кіроўцам, будаўніком, гандляром – усяго 12 спецыялізацый. Па кожнай прафесіі даецца агульная інфармацыя, прыводзяцца экалагічны ўплыў і парады. Напрыклад, фермер распавядзе пра сельскую гаспадарку ў нацыянальнай эканоміцы і праблемы вясновых выпальванняў травы, дадаткова агучыць сітуацыю з глебай у Беларусі. Нагуляўшыся па гарадскіх кропках, можна зайсці ў бібліятэку і паглядзець відэа пра беларускіх жывёл (ці чулі вы, як раве высакародны алень альбо гукае вушастая сава?), паназіраць за жыццём пчалінай сям'і.

Не менш цікавая энцыклапедыя жывёл і раслін Беларусі. Пра тую ж арэшнікавую соню можна і прачытаць, паглядзець партфоліа альбо відэаролік з нашай гераіняй у галоўнай ролі. Напрыканцы віртуальнай прагулкі раю замацаваць вывучаны матэрыял: выканаць тэсты ці адказаць на пытанні віктарыны. Сапраўдная знаходка для школ дый увогуле, не пашкодзіла б пагуляць ва ўстойлівае развіццё бацькам разам з дзецьмі.

Арганізатары чакаюць прапаноў і заўваг па праграме ад усіх, хто пратэсціраваў "Крокі".

Кацярына РАДЗЮК
Фота Сяргея НІКАНОВІЧА







УВАГА!
Інфармацыя для зацікаўленых педагогаў: атрымаць тэставую версію на дыску можна ў офісе ЦЭР па адрасе: г. Мінск, пр-т Машэрава, 9, п. 317.

Пагуляць анлайн магчыма па гэтай спасылцы http://greensteps.rec.org/be

ТРАВЯНОЕ ЭЛЕКТРИЧЕСТВО

Совсем недавно в Амстердаме запустилили проект "Звездное небо". Удивительно, но теперь триста придорожных лампочек в городе питаются электричеством от коробок... с травой! Как это работает? Растения находятся в пластиковых коробках, соединенных между собой проводами. В процессе фотосинтеза они перерабатывают солнечный свет, воду и воздух в сахар и крахмалы. Расщепляясь, сахар выделяет протоны и электроны, которые собирают электроды. Готово!





МУСОР ИЗ КОСМОСА

Специалисты НАСА недавно сообщили, что за прошлый год на Землю упало 100 тонн космического мусора. Да-да, в космосе тоже хватает отходов: ступени ракет-носителей, части спутников. Хотя во время вхождения в атмосферу мусор обычно сгорает, некоторым "железкам" удалось добраться до поверхности Земли. Кроме того, специалисты сообщают, что в прошлом году мусорный дождь был сильнее, чем обычно.

КОГДА КИТЫ БЫЛИ РЫБЕШКАМИ

Исследователи утверждают, что с течением времени животные увеличиваются в размерах. Недавнее исследование показало, что за последние 542 миллиона лет средний рост морских животных изменился. Они больше своих предков примерно в 150 раз! Пока неясно, почему в процессе эволюции животные подрастают и как быстро будут расти в будущем. Интересно, что членистоногие стали исключением: они наоборот уменьшились в размере.





НА ПЯТОЙ ГРАНИ

Ученые пришли к выводу, что 4 из 9 ключевых экологических рубежей человечество уже пересекло. Планетарные границы — это условия прочности Земли. Основные проблемы: парниковые газы, вымирание видов животных и растений, нарушение циклов азота и фосфора из-за использования химических удобрений. Сравнительно терпимо обстоят дела с толщиной озонового слоя, лесным покровом и запасами пресной воды.

БАМБУКОВЫЙ ПОЕЗД

В городе Баттамбанг, что в Камбодже, некоторые железные дороги уже давно полуразрушены. Пассажирские поезда не могут проехать по такому полотну. Местные жители придумали выход: они пользуются уникальным автомобилем, или "миниатюрным поездом". Сооружение похоже на речной плот. Колеса под ним двигаются благодаря небольшому газовому двигателю. Сама платформа плотины изготовлена из бамбука. На "поезде" могут поместиться до 6 человек, также он используется для перевозки товаров. Развивает скорость до 50 км в час!



“В любую пору года живи в ладу с природой!”





Лучший слоган-девиз XIII республиканского экологического форума выбрали из почти 80 вариантов.

На протяжении почти месяца на адрес Минприроды поступали десятки слоганов от школьников Минщины. И лучшим оказалось предложение участников творческого объединения по интересам “Проба пера” из средней школы №3 города Вилейки.

Слоган нынешнего экологического форума – “Молодежь! Природе надежду даешь!”

Объединение по интересам “Проба пера” или “Перышко” – это 12 деятельных ребят под руководством журналиста и писателя Клавдии Дубовик. Несмотря на то, что объединение действует всего второй год, школьники уже успели полюбить творчество. Возможно, кто-нибудь из них даже свяжет с ним свое будущее.

Но не меньше юные вилейчане стараются любить и беречь природу. Они с удовольствием читают рассказы Клавдии Ивановны о животных и сами учатся передавать свое отношение к окружающей среде.

К тому же многие годы вилейская средняя школа №3 работала с экологическим уклоном, и сегодняшние учащиеся стараются чтить эти традиции. Вместе с педагогами они ежегодно участвуют в природоохранных акциях, исследовательских конкурсах, работают над решением вопросов чистой воды, своими силами украшают пришкольную территорию и через творчество делятся своим экоопытом со сверстниками.

Потому идею участвовать в конкурсе, предложенную директором школы Николаем Гиро, ребята восприняли с радостью. В результате, как победители конкурса, они станут почетными гостями XIII республиканского экологического форума, который пройдет 20 мая в Минске.

Кстати, свои творческие способности на конкурсе решили проверить не только представители столичного региона. Варианты главной идеи экофорума прислал также юный житель Орши и даже школьница из Донецка (Украина).





Какой же сегодня видят природу белорусские школьники? Какие экологические проблемы призывают они решить?

Чистые мысли –
чистая планета!

В любую пору года
живи в ладу с природой!

(Екатерина Уласовец, учащаяся 8 “Б” класса ГУО “Средняя школа №3 г. Копыля”)

Собери макулатуру и сбереги
природу и ресурсы Родины!

Здоровая природа =
Здоровые дети!

(Сабина Щигель, учащаяся 7 класса ГУО “Зубковская средняя школа Клецкого района”)

Для окружающей среды помощники всегда нужны!

(Дарья Бабуль, учащаяся 7 класса ГУО “Гурновщинский УПК детский сад-базовая школа Клецкого района”)

Проголосуй за живую планету!

Лес легче сохранить,
чем новый посадить!

(Анастасия Белаш, учащаяся 9 класса ГУО “Заостровечская средняя школа Клецкого района”)

Зелень леса и травы,
Свет от Солнца и Луны,
Бирюза морей и рек –
Береги все, человек!

Природа и я – верные
друзья!

(Анастасия Сушко, учащаяся 7 “Б” класса, г. Донецк, Украина)

За живую планету!
За богатство Земли!
Приумножим наследие,
Сохраним для других.

(Карина Демух, учащаяся 8 “В” класса ГУО “Клецкая средняя школа №3”)

Белая Русь – чистая природа!

(Дмитрий Шалик, учащийся 8 класса ГУО “Синявская средняя школа Клецкого района”)

Давайте, люди,
любить планету!
Во всей Вселенной
похожей нету!

(Захар Головач, учащийся 6 “В” класса ГУО “Клецкая средняя школа №3”)

Давайте будем вместе с Вами
Природу нашу охранять.
Чтоб чистым воздухом потомки
Сто тысяч лет могли дышать!

(Дарья Бойко, учащаяся 8 класса ГУО “Гурновщинский УПК детский сад-базовая школа Клецкого района”)

Па кропельцы

Аднойчы здарылася так, што я цэлы дзень не піла ваду — правярала сябе "на слабо". Гатова была аддаць усё за шклянку вады! Гэта не дзіўна, бо ў нашым целе вадкая "цэгла" складае каля 65%. Усё жывое пайшло ад яе, а біёлагі жартуюць, маўляў, вада прыдумала цела чалавека, каб лягчэй перасоўвацца па планеце. Дарэчы, і на Зямлі вады больш за 75%, але прэснай — толькі 3%. Чаму ж па тэлевізары ўсё часцей кажуць пра глабальны дэфіцыт пітной вады? У нас вада з крана цячэ пад вялікім напорам, хочаш — халодная, хочаш — гарачая.


Фота Надзеі БУЖАН

Мы можам дазволіць сабе раскошу штодня набіраць поўную ванну (а то і дзве), не закрываць краны, калі чысцім зубы, слухаць начное капанне вады з крана — бывае так лень ісці закручваць яго… Між іншым, ноч "музыкі" — гэта 50 літраў вады. Незакрыты кран — 15 літраў. У сярэднім на гараджаніна прыходзіцца ад 140 да 200 літраў вады ў дзень, у мегаполісах — ажно 400. Але п'ём мы звычайна па 2-3 літры ў суткі, астатняе выкарыстоўваем на гігіену і хатнія справы.

Многія думаюць, што вады хапае ўсім і таму эканоміць не трэба. Тым больш, вада, як вядома, знаходзіцца ў пастаянным колазвароце і як быццам самааднаўляе запасы. Аднак у многіх рэгіёнах свету пітная вада цэніцца як золата — яе там амаль няма. А памятаеце, мы неяк казалі пра наша жаданне спажываць і мець усяго больш? Тут тая ж праблема: апетыты чалавека настолькі перавышаюць магчымасці прыроды, ніякія ачышчальныя сістэмы не справяцца. Што можам мы? Хаця б трошкі знізіць наш спажывецкі ўплыў. Своечасова закрыць кран — справа звычкі. Тата паставіў на краны цікавыя штукі — аэратары. Яны рассейваюць струмень вады паветрам. Калі паставіць аэратар у ванную, то вада ў яе будзе набірацца некалькі гадзін, таму лепш так не рабіце. Тата праверыў і замяніў усе "музычныя" краны. А мама навучыла мыць посуд: спачатку ачышчае яго парашком, а пасля спалоскве. Я ж завяла сабе шклянку для ранішніх і вячэрніх гігіенічных працэдур. І час ад часу мяняю ванну на душ.

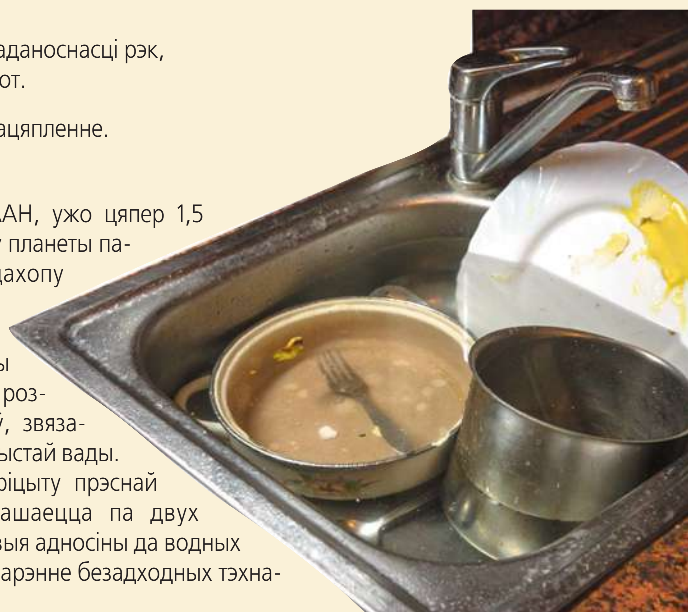
Ледзь не забылася! Калі скараціць расходы прэснай вады хаця б у тры разы, за год вашай эканоміі "вырасце" глыбокае возера. Здарова ж!

ЭКАазбука з Валянцінай Свістуновай

Вада займае 71% паверхні Зямлі і з'яўляецца найкаштоўнейшым прыродным рэсурсам. Аднак, 97% ад усёй колькасці займае салёная вада, запасы прэснай складаюць толькі 3%. Ваду называюць прэснай, калі канцэнтрацыя солі ў ёй не перавышае 0,1%. Прэсная вада знаходзіцца ў рэках, азёрах, ручайках, артэзіянскіх крыніцах. Найбольшая яе колькасць захоўваецца ў палярных ледніках.

У апошні час узнікла глабальная праблема — дэфіцыт прэснай вады. Можна выдзеліць наступныя прычыны гэтага дэфіцыту.

1. Хуткія тэмпы росту насельніцтва планеты і неабходнасць забеспячэння яго чыстай вадой.
2. Развіццё прамысловасці і сельскай гаспадаркі, якія патрабуюць усё большай колькасці вады.
3. Забруджванне вадаёмаў прамысловымі, сельскагаспадарчымі і бытавымі сцёкамі.
4. Скарачэнне ваданоснасці рэк, асушэнне балот.
5. Глабальнае пацяпленне.



Па звестках ААН, ужо цяпер 1,5 мільярда жыхароў планеты пакутуюць ад недахопу прэснай пітной вады. Каля 5 мільёнаў дзяцей кожны год паміраюць ад розных захворванняў, звязаных з дэфіцытам чыстай вады.

Праблема дэфіцыту прэснай вады сёння вырашаецца па двух кірунках: беражлівыя адносіны да водных рэсурсаў, улік і стварэнне безадходных тэхналогій.

Гісторыя трэцяя. Расліны, якія нас апранаюць

Першым адзеннем старажытных людзей былі апрацаваныя звярыныя скуры, і толькі потым людзі навучыліся выкарыстоўваць для гэтай мэты некаторыя, так званыя прадзільныя, расліны.

Як жа з раслін можна атрымаць ніткі?

У травяністых раслінах ёсць спецыяльныя механічныя валокны для трываласці, асабліва шмат іх у сцябле. Зразумела, не ўсе расліны аднолькава трывалыя, але нашы продкі заўважылі, што некаторыя з іх нават цяжка разарваць рукамі. І вось са сцяблоў менавіта такіх раслін людзі паступова навучыліся выдзяляць механічныя валокны.

Спачатку сцёблы надоўга замочвалі ў вадзе, потым іх мялі, вычэсвалі. Урэшце рэшт заставаліся толькі патрэбныя людзям валокны, так званая кудзеля, якую потым пралі — асцярожна выцягвалі і скручвалі паміж сабой асобныя валокны, атрымліваючы ніткі.

Самай першай з такіх прадзільных раслін была хутчэй за ўсё... **крапіва**. У сцябле гэтай пякучай расліны ёсць надзвычай доўгія і трывалыя валокны. З іх людзі навучыліся рабіць ніткі для адзення і іншых рэчаў. Вельмі даспадобы яны прыйшліся рыбакам, бо былі не толькі вельмі трывалымі, але і амаль не гнілі. Менавіта з нітак крапівы нашы продкі доўгі час рабілі рыбацкія сеткі.

А для вытворчасці адзення людзі аддалі перавагу зусім іншай расліне — **ільну**.

Ужо 9 тысяч гадоў таму жыхары старажытнай Індыі не толькі вырошчвалі лён, але і ўмелі атрымліваць з яго вельмі тонкія тканіны. З Індыі дзесьці 4-5 тыс. гадоў таму лён трапіў у Міжрэчча і Старажытны Егіпет, адтуль у Грэцыю і Рым, а потым паступова распаўсюдзіўся па ўсёй Еўропе.

У Беларусі лён — адна з галоўных сельскагаспадарчых культур. А вось другая прадзільная культура сёння не ў такой пашане, хоць яшчэ сто гадоў таму яе вырошчвалі, бадай, у кожным сялянскім падвор'і. Гэта **каноплі** — блізкі родзіч крапівы.

Сцябло гэтай расліны ў вышыню можа дасягаць 3-5 метраў. Менавіта каноплі, а не лён, паступова выцеснілі крапіву. З іх доўгіх валокнаў рабілі вяроўкі, канаты, рыбалоўныя сеткі, а таксама брызент, парусіну і інш.

Каноплі — таксама старажытная культура. Упершыню людзі пачалі іх вырошчваць дзесьці ў раёне Гімалаяў, адтуль яны трапілі ў Індыю, Кітай. У Еўропе каноплі шырока распаўсюдзіліся ўжо ў Сярэднявечча. Нашы продкі шырока прадавалі ў Еўропу так званую пяньку (валокны, атрыманыя з канопляў).

Цікава ведаць

Даўнім адгалоскам таго, што калісьці людзі рабілі з крапівы адзенне, з'яўляецца ўсім вядомая казка, дзе сястра, каб выратаваць сваіх братоў, ператвораных злой чараўніцай у лебедзяў, павінна была зрабіць для іх кашулі менавіта з крапівы.

Старажытныя індыйскія тканіны з ільну і бавоўны былі такімі тонкімі, што жаночая сукенка свабодна прапускалася праз заручальны пярсцёнак.

Але галоўнай прадзільнай культурай свету з'яўляецца, зразумела ж, **бавоўна**. Яе справядліва называюць "белым золатам". Ва ўмовах нашай краіны бавоўна не расце — для яе тут занадта холадна.

Падчас выспявання насення ў пладах (каробачках) бавоўны ўтвараецца шмат доўгіх белых валаскоў, якія складаюцца з амаль чыстай цэлюлозы. Людзі даўно звярнулі на іх увагу і менавіта дзеля іх і пачалі вырошчваць бавоўну.

Гісторыя культуры старажытная і даволі загадкавая, бо "адамашнілі" яе амаль адначасова ў дзвюх розных частках свету. І ў Старажытнай Індыі, і на Амерыканскім кантыненце (Перу, Мексіка) людзі ўжо задоўга да нашай эры вырошчвалі бавоўну і рабілі з яе тканіны. У Еўропу расліна прыйшла з Індыі. Яшчэ старажытнагрэчаскі гісторык Герадот пісаў, што ў Індыі растуць дзіўныя расліны, у якіх замест пладоў утвараецца поўсць.

З бавоўны, дарэчы, людзі робяць не толькі тканіны. Шмат яе ідзе для вытворчасці ваты, бінту, марлі і шмат чаго іншага. А з насення атрымліваюць высакаякасны алей.



Животные Беларуси:

собери свою коллекцию!



Тетерев

ПАСПОРТ

Класс: Млекопитающие
Отряд: Хищные
Семейство: Псовые (Canidae)
Род: Vulpes
Вид: Vulpes vulpes

Описание: Характерная особенность хищника — большие уши-“локаторы”, которыми он улавливает звуковые колебания. Обладатель неострого зрения, а вот слух и обоняние у этого зверя хорошо развиты. Носит ярко-рыжую “шубку”. Кончик хвоста белый.

Размеры: длина тела — 60-90 см, хвоста — 40-60 см, самки немного мельче самцов.

Вес (средний): 6-10 кг.

Голос: Негромкий тявкающий лай.

Места обитания: Лесные опушки с большими полянами, лугами, сухими болотами.

Распространенность: Европа, Северная Африка, большая часть Азии, Северная Америка.

Численность: В Беларуси — 35-40 тысяч особей.

Продолжительность жизни (средняя): До 15 лет, но в дикой природе живет сравнительно недолго.

Активность: Охотятся как днем, так и ночью.

Питание: Всеядный хищник, в рационе которого ягоды и плоды, жуки, ящерицы, лягушки, мыши, зайцы.

Дом: Нора с несколькими входами. Роют самостоятельно, но могут занимать чужие жилища. Выдворяют чаще всего барсука. Живут также в пещерах, ущельях.

Потомство: Гон происходит в феврале-марте. Обычно создают пару на один сезон. В выводке в среднем 4-6 щенков, иногда до 13. В двухнедельном возрасте малыши начинают видеть и слышать.

Родственные виды: Американская (Vulpes velox и Vulpes macrotis), афганская (Vulpes cana), африканская (Vulpes pallida), бенгальская (Vulpes bengalensis), корсак (Vulpes corsac), песчаная (Vulpes rueppelli), тибетская (Vulpes ferrilata), фенек (Vulpes zerda), южноафриканская (Vulpes chama).

Значение: Ценный пушной зверек. Активный истребитель вредных грызунов.

Знаете ли вы: Внешне больше напоминают кошек, чем собак. Финны считают, что Северное сияние вызывалось этими животными.

В каждом номере журнала вы найдете фото и описание животных Беларуси. Но части “природного паспорта” мы перемешали. И поместили рядом информацию о разных представителях этого большого Царства. А может, об одном?..

Правильно сложить этот своеобразный пазл вы сможете, собрав все номера журнала “Родная природа” за 2015 год. Самые внимательные читатели, правильно соединившие фото и описание животного и первые приславшие подтверждение своей работы, получат призы от Издательского дома “Звязда”.

Присоединяйтесь!

Фото Анатолия КЛЕЩУКА

ЮН

Почему “плачут” деревья?

Фото Анатолия КЛЕЩУКА

Как только сходит снег и пригревает первое весеннее солнышко, березы и другие деревья начинают выделять сок. Откуда же появляются эти “слезы” природы?

Ранней весной оживает корневая система деревьев и начинает брать из земли воду. Она растворяет запасы крахмала, отложенные деревцами в корнях и стволе еще прошлым летом, и превращает их в сахар. Затем питательные вещества поднимаются по древесным сосудам к почкам, чтобы те набухли, открылись и дали жизнь новым листьям.

Процесс сокодвижения чем-то похож на деятельность кровеносной системы человека. Ведь в стволе дерева живительная влага движется в двух направлениях: от корней к листьям поступает вода с минеральными веществами, а из листьев по внутренней части коры ко всем клеткам растения – органические вещества.

Этот удивительный природный процесс начинается приблизительно за месяц до появления листьев и цветения, обычно с первыми мартовскими оттепелями. Затем, когда необходимость в повышенных объемах жидкости пропадает, его интенсивность падает.

Клен один из первых начинает одаривать своим соком, так как цветет достаточно рано. Сока в деревьях бывает так много, что любая “ранка” на них начинает лить “слезы”. Например, с березы обычно получают 2-3 литра сока в стуки, а крупные деревья могут отдать до 7 литров.



Фото Василия ЗЕНЬКО

Чтобы не навредить деревьям во время сбора сока, нужно следовать нескольким важным правилам.

- **Лучше всего собирать сок в тех местах, где планируется вырубка. А вот молодые деревья желательно не трогать.**
- **Добывают сок, надрезая или надрубая кору дерева. В прорезь вставляется алюминиевый или пластмассовый желобок, по которому сок стекает в подвешенную емкость. Можно также обрезать небольшие ветки и прикрепить к месту среза полиэтиленовый пакет.**
- **После получения нужного количества сока прорезь замазывают воском или затыкают мхом.**

И здоровье улучшит, и... в хозяйстве пригодится

Березовый сок – не только вкусный, но и полезный напиток. Он помогает сражаться с различными инфекциями, воспалительными процессами и вредными организмами и убирает чувство усталости.

Полезен для здоровья и сок хвойных деревьев – живица. Застывая, она превращается в смолу, которая способна не только заживить раненое дерево, но и укрепить иммунитет человека.

В Северной Америке одним из самых “сочных” деревьев считается сахарный клен. Его сок содержит до 20% сахара и является ценным экономическим ресурсом для Канады. Не зря герб и национальный флаг этой страны украшает именно кленовый лист.

Латекс, млечный сок бразильской гевеи, – основа для получения каучука. Название этого вещества, из которого производится резина, происходит от индейских слов “као” – “дерево” и “учу” – “плакать” и означает “слезы дерева”.

Дальний родственник из Америки

Нам с вами уже известно, что, прогуливаясь по берегу лесного водоема Березинского заповедника, можно встретить плывущих по своим делам бобров или парочку резвящихся в воде выдр, а если повезет, то и тех и других в одном месте! Давайте познакомимся еще с одним представителем околоводных млекопитающих — американской норкой.



Фото Дениса ИВКОВИЧА

Вид виду рознь

Речь идет именно о норке американской, так как есть еще один схожий вид – европейская норка. Оба вида зверей из семейства куньих, внешне очень похожи. Но на самом деле они достаточно отдаленные родичи, и к кунице генетически ближе американская норка. Зоологи отличают норок по белому пятну на мордочке: у европейской оно расположено как на верхней, так и на нижней губе, а у американской – только на нижней.

Живучий иммигрант

Раньше в Беларуси, как и во всей Европе, обитала только европейская норка. Американских норок держали лишь в специальных питомниках и зверофермах. На волю "американок" выпустили около 60 лет назад, в том числе и на территории заповедника, на озере Палик. За эти годы новый вид расселился повсеместно и настолько завоевал пространство, что практически вытеснил аборигена – европейскую норку. Последнюю сейчас редко где встретишь, разве что на страницах Красной книги... Хорошо прижилась американская норка и в Березинском заповеднике, став обычным видом местной фауны. Теперь ее здесь много – около 700 особей.



Хозяйка суши и воды

Норка – это полуводное животное, обитает и в воде, и на суше. Она предпочитает полноводные реки с крутыми берегами, поросшими деревьями и кустарниками. Американская норка прекрасно плавает и отлично ныряет. Для такого образа жизни у нее много приспособлений: обтекаемое тело, короткие лапы с плавательными перепонками, слабопромокаемый волосяной покров.

Норка питается лягушками, рыбой, мелкими грызунами, насекомоядными млекопитающими, речными раками, моллюсками, насекомыми, птицами, а летом и осенью – даже ягодами. Добытый корм она поедает на месте или относит в более укромное место. В питании она неэкономна и добывает иногда больше жертв, чем может съесть. Остатки пищи американская норка или бросает, или делает небольшие запасы в одной из камер жилища.

Норка для норки

Жилище американская норка устраивает себе у воды, в береговых расщелинах, упавших деревьях или под корнями старых ив. Иногда она сама для себя роет нору среди корневых сплетений растущих на берегу деревьев. Часто под жилище приспосабливаются пустующие и редко используемые норы ондатры и бобра. На участке обитания американская норка имеет много таких убежищ –



от 20 до 50. Жилище представляет собой несколько небольших камер, соединенных между собой ходами. В камеры натаскивается подстилка из сухой травы, листьев, мха, хвои, шерсти мышевидных грызунов и перьев птиц. Свою постель зверек часто взбивает лапами и зубами одновременно, потом ложится там и сворачивается клубком.

Анастасия РЫЖКОВА,
младший научный сотрудник ГПУ "Березинский биосферный заповедник"

ЮН

Магниты “Мини-сад”

Вырастить на холодильнике... целую цветочную оранжерею. Скажете — невозможно? Но ребята из республиканского экологического центра уверены в обратном. Созданный при помощи подручных средств мини-сад комнатных растений сможет украсить любое жилище или стать оригинальным подарком.



1

Необходимые материалы:

- пробки от винных бутылок — они могут быть разными по форме и по размеру;
- магниты или магнитные ленты;
- почва для посадки растений;
- черенки комнатных растений (лучше всего подойдут суккуленты);
- клеевой пистолет;
- отвертка;
- нож.



2

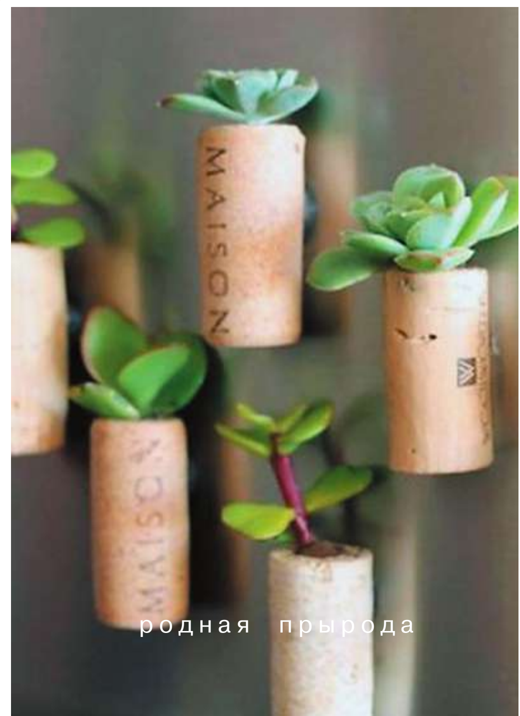
Берем пробку и отверткой делаем отверстие примерно до половины ее глубины. Теперь осторожно, чтобы не повредить стенки пробки, вырезаем более объемное отверстие ножиком и очищаем от образовавшейся стружки. Сбоку пробки приклеиваем магнит.



3

Далее заполняем отверстие в пробке подготовленной почвой. Высаживаем черенок растения. Наш магнит “Мини-сад” готов! Уход за растением сводится к аккуратному поливу.





ЮН

Знаете ли вы, насколько уникальны муравьи? Давайте с ними познакомимся!

Загадочные архитекторы, пережившие динозавров

Итак, муравьи появились в Меловом периоде. Это значит, что они пережили динозавров! Удивительно, но за такой период времени муравьи сильно не изменились. Ученые находят застывших насекомых в кусочках янтаря. Сегодня в мире насчитывают около 15 тысяч видов муравьев, а в Беларуси примерно 59 видов. Самый древний из существующих видов — необычный "Муравей с Марса". У прародителя муравьев нет глаз, зато есть большие челюсти. Кстати, ближайшими родственниками муравьев считаются осы.

Эти насекомые прослыли талантливыми архитекторами и замечательными строителями. Чтобы доказать эти слова на деле, профессор Уолтер Тшинкель провел эксперимент: он залил заброшенную колонию расплавленным алюминием, а затем откопал застывшую фигуру. Муравейник поразил воображение длинными маршрутными ходами и самой планировкой.

Как между собой общаются муравьи? Они узнают друг друга по запаху, а "сигналы" улавливают усиками.

У муравьев-рабочих бывает множество профессий: солдат, нянька, охранник, строитель, фуражир (добытчик пищи). Но есть исключения — это виды муравьев-рабовладельцев. Представители вида protomagnus americanus совершают набеги на колонии другого вида муравьев, убивают взрослых особей, а яйца и личинки забирают с собой. Подросшие муравьи-рабы выполняют всю работу своих хозяев, а за будущим потомством "феодалов" ухаживают как за своим. Они считают себя одной семьей. Но когда рабовладельцы начинают издавать другой запах, рабы понимают, что ошибались и начинают бунтовать.

Мы привыкли считать муравьев трудолюбивыми насекомыми, но оказывается, эти "работяги" большую часть дня отдыхают. Они четко распределяют обязанности между собой, что позволяет им работать всего лишь час или два в день. Зато их по праву можно назвать настоящими крепышами, ведь муравьи могут поднимать тяжести в сто раз больше собственного веса.

У каждой касты и вида муравьев есть свои гастрономические предпочтения. Некоторые виды разводят грибы. Муравьи-древоточцы питаются лишь древесиной. Основной источник пищи для муравьев — это медвяная падь и насекомые. Но вот австралийские муравьи-бульдоги любят полакомиться пчелами. А есть и такие виды, которые не брезгуют отведать собратьев.

Сегодня становятся проблемой инвазивные виды муравьев, к примеру, аргентинский. Они способны создавать мощнейшие суперколонии, по 38 тысяч самок на муравейник. Аргентинцы настолько быстро плодятся, что выселяют другие виды муравьев.

Муравьи оставили человеку много головоломок. Одна из них — загадка муравьиного круга (насекомые бегают по кругу, привлекая к "марафону" все больше и больше сородичей, но, в конце концов, погибают от истощения) — до сих пор не разгадана учеными.

Екатерина РАДЮК
Фото Анатолия ДРИБАСА





14 сакавіка – Міжнародны дзень рэк

Блакітнае дзіва роднай зямлі

Ёсць у нашага выдатнага пісьменніка Уладзіміра Караткевіча такія вершаваныя радкі: "У нас дваццаць з лішнім тысяч рэк, адзінаццаць тысяч азёр..." Яно сапраўды так. І гэта блакітная краса роднай Беларусі, наша адвечнае дзіва — не толькі апетыя ў песнях і ўвекавечаны ў легендах і паданнях Дняпро і Нёман, Прыпяць і Сож, Бярэзіна і Заходняя Дзвіна, Вілія і Свіслач, Шчара і Друць, Нарач і Свіцязь. Вялікія рэкі і азёры, якія на слыху ў кожнага беларуса, у кожнага жыхара нашай сінявокай старонкі, мілай сэрцу Бацькаўшчыны.



Але ж у кожнага з нас ёсць і свая рачулка маленства, сваё азярцо, што застаюцца ў памяці на ўсё жыццё, цешаць сэрца прыемнымі ўспамінамі, здзіўляюць незвычайна прыгожымі, паэтычна-непаўторнымі назвамі, якія дасталіся ім ад нашых улюбёных у хараство продкаў. І ўсе яны, гэтыя рачулкі і азерцы, могуць падарыць сваю казку, сваю радасць, сваю красу і таямнічасць. Толькі трэба ўмець слухаць іх, глыбока разумець, не губіць гэту прыгажосць і сілу, што дала ім наша родная зямля...

Мікола ЧАРНЯЎСКІ

ЖАРТЫ, ЗАБАЎКІ, ЗАГАДКІ З ВАДЗЯНІКОВАЙ ХАТКІ

Хто — Жартайка,
Хто — Жартай
Хто — Жартайка,
Хто — Жартай,
Сам пра гэта ў іх спытай.
Не адкажуць —
Не бядуй,
Сам з сабою пажартуй.
Ці ў сяброў
Перапытай:
Хто — Жартайка,
Хто — Жартай?



Глыбачка ля Глыбачкі...

Глыбачка ля Глыбачкі,
Хвалі —
Тыя ж зыбачкі.
Глыбачка глыбокая,
Легла ў глей,
Галёкае:
— Гэй, вы,
хлопцы з Глыбачкі,
Хочаце рыбачкі?
Як не трэба
Рыбка вам —
Глыбе й Глыбачы
Аддам.

Глыба ж ой глыбокая
Глыбачы галёкае:
— Я адсюль,
Здалёку я
Бачу аж Глыбокае!



Куды вядуць Куты

Жыварэзка,
Ты куды
Мчыш ад вёсачкі Куты?
— Да Лахвы бягу,
А ты
Куды шпарыш
Праз кусты?
— Жыварэзка,
Не кружы,
Мне дарогу пакажы.
— А куды, скажы,
Куды?
— Ды да возера Куты.

(Жыварэзка – рака, прыток Лахвы)

Няцеша і Нятупа

Няцеша
Не ўцешыць,
Нятупа —
Не ступіць,
Як хвалі заснежыць,
Марозы наступяць.

Няцеша —
Усцешыць,
Нятупа —
Прытупне,
Як веі адснежаць —
Вясною наступнай.



Бяжыць Лешча

Лешча
плешча,
Як той лешч,
Чараты прымоўклі.
— Ты адкуль
Бяжыш-цячэш?
— З вёскі Акунёўкі.
— Дзе ж яна,
Дзе ж яна?
— Ды адсюль
Не відна.

Скорагаворка

Дасць мне Лешча —
Ляшча,
Ліня —
Лінка.
Збег шарак
У гушчар,
У шарака —
Лінька.

*(Лінка — возера
на Ушаччыне)*

Каля Гаўі прабягаў я…

Каля Гаўі
Прабягаў я,
Мне шапнула
Рэчка Гаўя:
— А ты чуў
Пра вёску Гаўлі?
— Ой, далёкая
Ад Гаўі!
Вёрст нямала
Адмахаў я,
Каб цябе пабачыць,
Гаўя!

Хоць ляжыць, але бяжыць

Ці з бярвення,
Ці з галля,
Я — прыкметная
Здаля.

Дзе балота,
Там, дзе гразь —
Я патрэбная
Якраз.

Толькі дзіва,
Вам скажу:
Я — бягу,
А не ляжу.

Хто я, што я,
Як жа зваць —
Волма можа падказаць.

Волма можа падказаць,
Што завуся
Рэчка...
(Гаць).

Сіняхвостая Ліса

Ног не мае,
Ды яна
Нораў мае свой здаўна:
Не стаіць і не ляжыць,
А бяжыць, бяжыць, бяжыць,
Расцягнуўшы сіні хвост
На паўсотню, можа, вёрст.
Ды не так сабе прастуе:
Летам —
Рыбкаю частуе,
Піць дае
Лугам, лясам.
А завуць яе Ліса.
Здагадаліся цяпер,
Хто яна,
Вось гэткі звер?
(Рэчка Ліса)



Што ў Гасцінца за гасцінцы?

Тата,
Каб там пагасціцца,
З вудамі праждаўся,
І з гасцінцамі з Гасцінца
Здзіўнымі вяртаўся.

Не ў кульку іх,
Не ў хусцінцы —
У вядры прывозіў нам...
Што ў Гасцінца
За гасцінцы,
Калі гэта — возера?

Расце рэчка ў агародзе?

Дзівосы дый толькі!
Як прыйдзе вясна —
Расце ў агародзе
Заўсёды яна.
На карту зірну я —
На карце знайду
Рачулку такую ж:
Знайду...
(Лебяду).

Чараўніцы краю

У промнях сонца
Рось
Прасвечана наскрозь.
Нямала
Дзіўных чараў
Хавае
Рэчка Шчара.
Прыемна
На світанку
Спяшацца
На Зальвянку
У прадчуванні
Цудаў
З рыбацкай
Новай вудай...
О, рэкі
Прынямонне!
У вашым я
Палоне
Шчасліва заміраю.
Вы —
Чараўніцы краю.

Уладзімір МАЗГО



Бабровая вёска

У завадзі,
Што тоіцца ў бары,
Ля балаціны
Без маста
І кладкі,
Маленькія
Цяслярыкі-бабры
Панастаўлялі
Новенькія хаткі.
Ніхто не чуў
Ні пілаў,
Ні сякер,
Ніякай
Пра будоўлю
Пагалоскі.
А вось прыйшлі
І ўбачылі цяпер
Тут,
На рацэ,
Загадкавую вёску.
І гэта ўсё
За лічаныя дні!
Відаць,
З бабра цясляр
Надзвычай лоўкі —
Вакол тырчаць
Завостраныя пні,
Як у пенале
Жоўтыя алоўкі.

Генадзь ПАШКОЎ

Падрыхтаваў Уладзімір МАЗГО
Малюнкі Алега ПАПОВА

Умовы віктарыны — у 1-м нумары "ЮН"

Па старонках "Роднай прыроды"

ТРЭЦІ ТУР

1) Рэцыклінг — гэта:

А) Штучнае аднаўленне ўрадлівасці глебы

Б) Вяртанне адходаў у колазварот "вытворчасць-спажыванне"

В) Аднаўленне здароўя шляхам адпачынку на прыродзе

2) Які від земляробства з'явіўся раней?

А) Ворыўнае

Б) Лядна-агнявое

В) Матычнае

3) У Чырвоную кнігу Беларусі ўнесена:

А) 202 віды дзікіх жывёл, 303 віды дзікарослых раслін

Б) 215 відаў дзікіх жывёл, 295 відаў дзікарослых раслін

В) 200 відаў дзікіх жывёл, 310 відаў дзікарослых раслін

4) Гіпотэзу аб парніковым эфекце сфармуляваў:

А) Эрык Хюкель

Б) Барыс Алісаў

В) Свантэ Арэніус

5) Эксклаў Мядзведжа-Санькава знаходзіцца:

А) У Добрушскім раёне Гомельскай вобласці

Б) У Шклоўскім раёне Магілёўскай вобласці

В) У Мёрскім раёне Віцебскай вобласці

6) Якімі пасяленцамі знакаміты заказнік "Барбастэла"?

А) Страусамі

Б) Кажанамі

В) Аленямі

7) Летась беларуская мэтэаслужба адзначыла:

А) 90-годдзе

Б) 60-годдзе

В) 110-годдзе

8) Назавіце горад, у якім упершыню ў Беларусі з'явіўся заапарк:

А) Мінск

Б) Гродна

В) Віцебск

9) ШПВРЭ альбо SPARE — гэта:

А) Школьны праект па выкарыстанні рэсурсаў і энергіі

Б) Некамерцыйная грамадская арганізацыя па захаванні балот

В) Маладзёжная кліматычная ініцыятыва

10) Адкажыце, якую птушку называюць жаўной?

Адказы на трэці тур віктарыны прымаюцца да 20 красавіка.

Дасылайце адказы на e-mail: pryroda@zviazda.by, а таксама на паштовы адрас: 220013, г. Мінск, вул. Б. Хмяльніцкага, 10а

Адказы на пытанні другога тура віктарыны

1. Скоціш фолд
2. Вярба
3. 16
4. Вераб'іны сычык
5. Іранскім
6. Вёска Неглюбка Веткаўскага раёна
7. Сусветны дзень барацьбы з апустыньваннем і засухай
8. Ахаціна
9. У Гродзенскім раёне
10. Грыб



Над выпуском работали
Вероника КОЛОСОВА
и Екатерина РАДЮК

Солнце на небе — каравай на столе

Главное небесное светило в народном календаре

Важнейшим структурообразующим элементом традиционного народного календаря славян было движение Солнца по небосводу. В своем годовом обращении оно проходит четыре промежуточных фазы со своеобразной точкой отсчета, каждой из которых в народной жизни и народном календаре соответствовал богатейший многодневный ритуально-обрядовый комплекс.

Зимнее солнцестояние. По окончании зимнего солнцестояния (которое длится с 18 по 23 декабря) в природе происходило неординарное событие — заканчивался период стремительного уменьшения светлой части суток. В ночь с 24 на 25 декабря Солнце совершает очередной поворот на новый годовой круг.

Наблюдения за главным небесным светилом позволили нашим предкам с математической точностью определить стартовую точку в году — день зимнего солнцестояния. С 19 декабря наступал период, когда день был максимально мал, а ночь — максимально велика. Именно 25 декабря происходило символическое рождение "нового" дня, а значит, и "нового" года: "Солнцеворот у света воротит ось, ночи на убыль, дни на подрост". Во времена правления императора Аврелин культ "Непобедимого Солнца" был особенно велик. В 274 году н.э. император установил 25 декабря как день рождения Солнца. Через 60 лет христианская церковь заимствовала эту дату для того, чтобы назвать этот день днем рождения Иисуса Христа. До 1583 года и православные, и католики праздновали в этот день Рождество Христово, пока не был введен так называемый григорианский стиль исчисления времени. При этом православная церковь осталась в "юлианском" ("старом" исчислении времени, введенном в 46 году до н.э.).

В традиционной культуре славянских народов к этому дню было приурочено начало празднования **Коляд** — одного из наиболее древних торжеств, которое длилось две недели и содержало в себе три эмоциональные, обрядово промаркированные "точки" (для белорусов, которые исповедуют православие, Коляды празднуются с разницей в 13 дней между более древним юлианским и григорианским календарями, а значит, с 7 января по 20-21 января). Эти знаковые дни в среде белорусов получили название Кутья (по названию основного обрядового кушанья). Комплекс обрядов и ритуалов этого празднования включал многочисленные способы гадания: на протяжении празднования Коляд незамужние девушки пытались "заглянуть" в книгу Вечности — гадали на суженого.



Согласно народному этикету, все "переходные" периоды выделялись запретами на различные виды деятельности. Среди белорусов бытовало убеждение, что "на Каляды толькі ваўкі жэняцца". В то же время именно на Коляды, между первой и второй Кутьей, в белорусских деревнях выполняли обряд "Жаніцьба Цярэшкі", в котором участвовала неженатая молодежь. Этот обряд-игра служил своеобразной подготовкой к будущему сватовству и свадьбам.

Летнее солнцестояние. Диаметрально противоположным зимнему солнцестоянию является день летнего солнцестояния — с 23 на 24 июня, когда небесное светило "торжествует" свою окончательную победу над силами Тьмы и "одаривает" землю самыми продолжительными днями, самыми мощными потоками тепла и света. С периодом наивысшего природного расцвета совпадало празднование одного из сложнейших и интереснейших ритуально-обрядовых комплексов — **Купалья,** наполненного огромным количеством обрядовых действий, магическими ритуалами, торжественными песнопениями. Легенда про "папараць-кветку" жива и сегодня. И как тысячу лет назад наши современники — юноши и девушки, взявшись за руки, прыгают через купальский костер. А по рекам и озерам плывут венки, "подсказывая", в какой стороне искать суженого. Купалье было древнейшим праздником почитания животворящей воды и находящегося в своем расцвете Солнца, союз которых способствовал зарождению новой жизни на Земле (празднование Купалья белорусами-католиками совершается в ночь с 23 на 24 июня, православными — в ночь с 6 на 7 июля).

День весеннего равноденствия. В силу природно-космических условий зоны расселения восточных славян и наступления долгожданного периода подготовки к началу полевых работ особым почитанием пользовался тот момент в движении Солнца по поднебесью, когда день становился равен ночи. Именно ко дню весеннего равноденствия — 21 марта — наши предки приурочили начало нового года. Не случайно праздник в честь славянского бога Солнца — Ярилы — стали называть **Вялікдзень.** В этот день волочебники обходили все дворы, поздравляли хозяев с наступающим годом, желали здоровья, хорошего урожая и семейного благополучия.

День осеннего равноденствия. Противоположным дню весеннего равноденствия был день осеннего равноденствия — 21 сентября, к которому был приурочен праздник в честь окончательного завершения сбора урожая — **Богач.** Празднование Богача "закрывало" огромнейший цикл весенне-летних обрядовых торжеств, фиксировало резкое сокращение световой части дня. Этот день служил

началом периода празднования свадеб.

Учитывая эти четыре важнейших этапа годового цикла, можно сказать, что семейно-родовые и общинные обряды создавались на основе космопланетарных моделей: Солнце определенное время "гостило" в каждом из видимых созвездий-Плеяд, совершая полный цикл вращения, и люди вторили ему, двигаясь по земле. Солнце одаривало землю энергией жизни, и люди всячески стремились поддержать друг друга энергией коллективного воздействия во время праздников.

Смена времен года. Кроме четырех важнейших праздников традиционного календаря, которые соответствовали фиксируемым состояниям Солнца в его зодиакальном движении, у восточных славян существовали еще четыре ритуально-обрядовых комплекса, соотнесенных с промежуточно-маргинальными ситуациями — сменой времен года.

На переходе из зимы в весну праздновалась разгульная, веселая, щедрая на угощения и не скупившаяся на гостеприимство, слегка фривольная, наполненная откровенными эротическими мотивами **Масленица.** На Масленичной неделе особое отношение было к семейным парам, которые поженились в этот год: они должны были участвовать в играх и катаниях, показываться на люди в лучших нарядах, прилюдно целоваться. А юношам, которые отложили женитьбу на год, т. е. не успели пожениться до Масленицы, в наказание привязывали деревянные колодки, которые надо было носить на протяжении всей Масленичной недели.

На границе между весной и летом отмечали **Зяленыя святы** — сложнейший ритуально-обрядовый комплекс, включающий празднование Троицы и Русальной недели. Составной его частью был обряд "Кумление" девушек предсвадебного возраста: они сплетали, "завивали" ветки березы, целовались и давали клятву на верную дружбу. Во время кумления девушек-подростков приветствовали так: "Еще тебе подрасти да побольше расцвести", заневестившихся девушек: "До налетья (следующего года) косу тебе расплести надвое, чтобы свахи и сваты не выходили из хаты, чтобы не сидеть тебе по подлавочью" (т.е. в девках), а молодухам (женщинам, которые недавно вышли замуж, но иногда могли присутствовать на обряде посвящения) желали: "Вскорости сына родить".





Летний цикл завершался обрядом, включающим многочисленные ритуальные действия, относящиеся к важнейшему моменту всей годовой деятельности человека — сбору выращенного урожая зерновых, который, как правило, длился 2-3 недели. Празднование начиналось **Зажинками,** потом шло собственно **Жниво,** и заканчивался обряд **Дожинками.**

Заключительным ритуально-обрядовым комплексом, венчающим годовой круговорот, были **Осенние (Дмитриевские, Михайловские) Деды** — праздник поминовения умерших предков. Славяне верили, что умершие, будучи погребенными в землю-кормилицу, могли оказывать существенное влияние на урожай будущего года, а значит, на благополучие семьи. Поэтому своеобразным итогом годового диалога человека с природой было обязательное поклонение предкам, а через них — благодарность земле за осуществление мечты и одновременно высказывание надежды на благосклонность в будущем. Праздники Покров и Осенние Деды "замыкали" Землю, были той символической чертой, за которой прекращались на ней любые работы, дабы не "нарушать" ее тихий сон. Осенний день почитания предков в каждой местности мог определяться своими правилами и традициями. Сегодня широко известны такие сроки: Осенние Деды празднуются в третью субботу после Покрова (14 октября), Дмитриевские Деды — в субботу накануне 8 ноября, Михайловские Деды — в субботу накануне 21 ноября.

Вот эти восемь праздников, четыре из которых были приурочены к фазовым состояниям Солнца и еще четыре маркировали смену времен года, были той структурной основой, матрицей, в основном упорядочивающей жизнь человека на протяжении многих столетий.

Оксана КОТОВИЧ,
Янка КРУК
Фото Анатолия КЛЕЩУКА

(Продолжение рассказа о символике солнца — в следующих номерах "РП")

Хотя большинству посетителей отечественных музеев Чистый известен как художник-оформитель экспозиций и выставок Несвижского замка, музеев Максима Богдановича под Минском и в Ярославле, Кузьмы Чорного в Тимковичах, краеведческого в Калинковичах и боевой славы в Гомеле, открывал который сам глава государства. Десять музеев и сто выставок — таков список работ художника, которого — уж больно хороши и искусно исполнены его идеи возвращения нам нашей истории и культуры — как-то даже не хочется называть банальным словом оформитель.

Живая натура

Глазами художника Геннадия Чистого можно увидеть самый чистый и добрый мир родной природы

Впрочем, хоть однажды увидев его натюрморт, начинаешь понимать, почему так притягательны музейные работы Чистого. Они — часть той большой душевной работы художника, которая особенно ярко воплощается в его чудных акварелях, а теперь уже и в пастели. Цветы и овощи, которые хочется рассматривать, как будто нечто невиданное, которыми хочется любоваться. А еще совершенно живые яблоки на роскошном ложе — ярких “постилках” ручной работы...

Почему яблоки, спрашиваю художника и слышу в ответ пассаж о начале жизни и ее вечности, о любви и искушении, о круглой нашей планете, покой которой мы разучились беречь. И получаю приглашение на “Яблочный спас” — так Чистый назовет свою новую персональную выставку, на которой яблоками будут не только любоваться — их будут есть.

А еще мы говорим о натюрморте — о “мертвой натуре”, которая не любит словесных описаний, но учит постигать живопись, любоваться миром вещей. И как оживить эту “мертвую натуру”. Поклонник голландской живописи Геннадий Чистый все же выбирает в качестве героев своих полотен живые объекты — цветы, созревшие плоды и овощи, птичек, изделия белорусских мастериц... Даже его стекло — вазы и чаши — настолько прозрачно, что искрится, удивляет живыми переливами. В акварели работает художник в традиции старых мастеров — по сухой бумаге. Не потому ли его яблоки живые, “звенят”. А какое пространство вокруг них — ничто “не прилипает”, говорит сам художник. И добавляет, что “постилки” рисует только чистым цветом — такой вот каламбур от Чистого.

Выпускник Минского художественного училища, член Союза художников Беларуси, Геннадий Чистый все детство провел за кулисами Большого театра, где работал художником его отец. Да и жила семья прямо в театре, где были в ту пору служебные квартиры. Из детства — тяга к оформительству, которое у него с налетом театральности. Из детства — желание разобраться в отношениях человека и предмета.

Лидия ПЕРЕСЫПКИНА



Вясна красна на крылах ляціць

Дата 22 сакавіка для беларусаў заўсёды мела сакральнае значэнне. Менавіта ў дзень вясновага раўнадзенства пачынаецца новы этап у жыцці прыроды і чалавека. Зямля абуджаецца ад зімовага сну, даючы дарогу ўсяму жываму.

Таму сімвалічна, што ў гэта свята, якое яшчэ носіць назву "Саракі", чакалі прылёту першых птушак — 40 выраяў, сорак саракоў. Згодна з павер'ем, калі хто-небудзь у той дзень убачыць вырай, які ляціць, — яго ва ўсім чакае поспех і шчасце.

"На Саракі мужык пытаецца, ці далёка да ракі", "Святыя Саракі ў поле саху валаклі", "На Саракі дрэвы адпушчаюцца" — гэтыя і іншыя прыказкі і прымаўкі гаварылі пра набліжэнне доўгачаканай вясны. Але разам з тым і перасцярожвалі — "Марац адмарозіць палец! Валам дай і на печ уцякай!" — бо пасля Саракоў чакалі яшчэ 40 маразоў. Калі скончацца халады, можна і сяўбу пачынаць.

У гэты дзень выпякалі з цеста 40 жаваранкаў, у некаторых мясцовасцях 40 варэнікаў, 40 маленькіх піражкоў ці галушак у выглядзе птушак. Піражкі засалоджвалі, абсыпалі макам для дзіцячых пачастункаў. А называлі гэтыя піражкі галёпы.

Дзеці гушкаліся на арэлях, на дошках-пераладзінах "каб лён доўгі рос", дарылі адзін аднаму папяровых або выпечаных птушачак з пажаданнямі шчасця.

Кожны год Саракі адзначаюць і на Радзіме Якуба Коласа — Стаўбцоўшчыне. Разам са сваімі выхаванцамі дырэктару Мікалаеўшчынскага дому фальклору Лідзіі Адамовіч удалося запісаць ад мясцовай жыхаркі аўтэнтычны абрад "Ручнікі на Саракі".





Паколькі гэта свята заўсёды выпадае на Вялікі пост, для выканання абраду дзяўчаты збіраліся за вёскай. Выбіралі ўзвышша або гару, бралі туды свае ручнікі, высцілалі іх пад сонцам, якое ў гэты дзень паварочвала на лета. Але выходзілі яны не ўсе адразу, а па чатыры, каб пакланіцца чатыром вятрам: паўночнаму, паўднёваму, заходняму і ўсходняму. Атрымліваўся крыжык — Ружа вятроў.

Дзяўчаткі танцавалі і ціхенька спявалі песню-малітву. Кожны другі радок абрадавай песні да канца не спяваўся, а ляцеў у неба, як заклік да Бога. А яшчэ адзін — да людзей! Атрымлівалася так званая лесвічка: Богу — людзям, Богу — людзям.

Спецыяльна для гэтага абраду кожная дзяўчына шыла сабе спадніцу з новага палатна. Пачынаючы з Піліпаўскага посту і ажно да Саракоў дзяўчыне трэба было выткаць палатна не толькі на 40 ручнікоў, але і на новую спадніцу і новы чэпчык.

Вераніка КОЛАСАВА
Фота Анатоля КЛЕШЧУКА



Праваслаўныя вернікі 22 сакавіка адзначаюць дзень 40 пакутнікаў.

Аповед маўклівай сялявы

Назвы гэтых дзвюх рыб, з той пары як я пра іх даведаўся, я чамусьці ўспрымаю як неразрыўную парачку. Самі словы гучаць для мяне як музыка, як напамін пра нейкія неверагодна далёкія старыя добрыя часы. Стынка і сялява. Як па-руску? Не спяшайцеся, адразу не скажу, у свой час.



Вонкава сялява нагадвае селядца



Сялява ("ряпушка") на гербе Пераяслава-Залескага

Стынка — далёкая сваячка ласасёвых, сялява — адзіны ў нашай краіне сапраўдны прэснаводны ласось, толькі маленькі. Калі стынка, рыба пераважна марская, — своеасаблівы сімвал "агульна-балтыйскай салідарнасці", дык сялява, жыхарка глыбокіх прэсных азёраў — у кожнай балтыйскай краіне мае сваю побытавую сімволіку, болей хатнюю і ўтульную, бадай. У фінаў — гэта адзін з сімвалаў нацыянальнай кухні.

А ў былой Рэчы Паспалітай сялява, аднолькава называная ў Польшчы, Літве і Беларусі, мае рэпутацыю тыповай "літвінкі". Гэта значыць, што палякі яе ведаюць і любяць, і пры гэтым атаясамліваюць яе з "крэсамі", з гістарычнай Літвой, з кухняй, вывезенай эмігрантамі з Літвы і Беларусі пасля вайны. Аўтар "Старапольскай энцыклапедыі" Зыгмунт Глогер, які сам нарадзіўся пад багатым на сяляву Аўгустовам, пісаў пра яе так: "Гэта адна з найсмачнейшых азёрных рыб Сярэдняй Еўропы... У Літве славутымі былі некалі сялявы полацкія і аўгустоўскія, у Кароне — вялікапольскія з азёр у ваколіцах Мендзыжэча. Сялява жыве толькі ў глыбокіх азёрах". "Рэестр спісання азёраў Яго Каралеўскае Міласці, да невадніцтва Гарадзенскага і Пераломскага належаць", складзены ў 1569 г. на загад Жыгімонта Аўгуста, па-старабеларуску, калі і мяжа з Польскім каралеўствам праходзіла значна далей на захад, пералічвае рыбныя багацці возера Вігры: "А рыба ў ім — ласось, сіг, сялява, шчупак, лешч, акунь, лінь і іншая ўсялякая рыба".

Годнасць жа сялявы ў даўніну была сапраўды царскай — кажуць, што яна нават уваходзіла ў меню каранацыйнага абеду маскоўскіх князёў, а потым цароў. Асабліва славілася сялява з Пляшчэева возера пад Пераяслаўлем-Залескім, адкуль мелі права лавіць рыбу толькі для царскага стала; адтуль і герб Пераяслаўля, на якім дзве сялявы — "пераяслаўскія селядцы", як іх яшчэ здаўна называлі. Ёсць глухія звесткі, што падобнай пашанай была акружаная сялява і на двары колішніх полацкіх князёў, але як гэта праверыць...

Сялява сапраўды трохі падобная да селядца. Спіна шэра-блакітная, бакі — бялёсыя, пуза — белае, спінны і хваставы плаўнікі — бялёсыя з чарнаватай верхавінай, вочы — серабрыстыя. Рыбка сама па сабе вельмі невялікая, але зафіксаваныя і рэкорды: неяк у возеры Сайна злавілі сяляву ўзростам 8 гадоў (што адпавядае ці не 120 гадам чалавечым) і вагой аж... 500 грамаў!

Што да славутай некалі сялявы полацкай, дык яе сляды засталіся ў гісторыі, яскравымі запісамі ў Беларускай энцыклапедыі. Вядомы дзяяч уніяцкай царквы, мітрапаліт Антоні Сялява — родам быў з полацкіх баяраў, і, відаць, такое характэрнае прозвішча пацвярджае той культ сялявы, што існаваў некалі ў Полацку. Дый адно з самых славутых азёраў Беларусі — Сялява, і дагэтуль багатае на тую рыбу (каб адрозніць ад назвы самога возера, тут яе называюць сляўкай) — некалі належала да старадаўняга Полацкага княства.

Драматычную гісторыю, калі б умела размаўляць, паведаміла б нарачанская сялява. На найвялікшым возеры Беларусі гэтая рыба здаўна складала аснову рыбалоўнага промыслу, ад якога карміліся сотні сем'яў, была сапраўдным сімвалам Нарачы. Так працягвалася да 1935 г., калі па-першае, стала відавочным, што рыбныя рэсурсы возера імкліва змяншаюцца, а па-другое, улады міжваеннай Польшчы



Віталь Цвірка. "Паўстанне рыбакоў на возеры Нарач" (1957)



Нарач. Рыбакі за працай. 1930-я

вырашылі сур'ёзна інвеставаць у развіццё турыстычнай інфраструктуры найбуйнейшага возера ў дзяржаве, якое называлі яшчэ "Віленскім морам". Ахоўныя мерапрыемствы ўключалі ў тым ліку забарону прамысловай лоўлі рыбы, якая аб'яўлялася выключнай уласнасцю дзяржавы. Лаві — але разам з турыстамі, на вуду. Гэта выклікала хвалю абурэння, якая перарасла ў адкрыты бунт. Пра экалогію тады ніхто не чуў (хаця ахоўныя меры ініцыяваліся ў тым ліку абачлівымі біёлагамі). Пра "паўстанне" напісаў сваю славутую паэму "Нарач" Максім Танк. Насамрэч, ліквідацыя шматвекавога традыцыйнага промыслу балюча закранала інтарэсы многіх нарачанскіх сем'яў, незалежна ад нацыянальнасці і веравызнання. Урэшце, польскія ўлады мусілі адступіць, бо грамадская думка і прававая традыцыя былі на баку рыбакоў.

Пасля 1939 г. вылаў сялявы з Нарачы складаў 80%, а ў асобныя гады да 96% ад агульнага яе ўлову ў БССР і ў 1951 г. быў найвышэйшым, склаўшы 57,3 тоны. Але напачатку 1960-х гадоў вылаў сялявы істотна зменшыўся, а з 1963 г. яна стала трапляцца толькі паасобку. Тое самае адбывалася з сялявай і на іншых вадаёмах краіны. Асноўнымі прычынамі змяншэння колькасці папуляцыі, як лічаць, з'явіліся неспрыяльная змена гідралагічнага і гідрахімічнага рэжыму вадаёмаў, інтэнсіўны вылаў непалаваспелых асобнікаў, знішчэнне ікры і маладняку сялявы малакаштоўнымі рыбамі. У сувязі з гэтым сялява была занесена ў Чырвоную кнігу БССР. У 1984 г. Дзяржкамітэт БССР па ахове прыроды выключыў сяляву з Чырвонай кнігі і дазволіў яе здабычу пры ўмове ўводзін ліміту на вылаў, арганізацыі работы па штучнай гадоўлі і кантролю за станам папуляцый, сістэматычнага адлову малакаштоўных і "пустазельных" рыб, асабліва ярша і акуня, у сяляўных азёрах. Але сёння сялява — ізноў у Чырвонай кнізе Беларусі. Штрафы за яе лоў вельмі салідныя, і сялява не сыходзіць са старонак крымінальнай хронікі — тыя, хто трапляецца з сеткамі, губляюць за раз па 30-60 мільёнаў рублёў, ды яшчэ атрымліваюць да двух гадоў турэмнага тэрміну, і дай Бог, калі ўмоўна...

На пачатку гэтага нарысу абяцаў тым, хто не зусім давярае беларускамоўнаму тэксту, раскрыць імёны маіх "гераіняў" па-руску. Калі ласка: стынка — гэта "корюшка", а сялява — "ряпушка". Але ж шкада, што даўнія нашы словы (яны ж таксама і польска-літоўскія) амаль зусім забыліся.

Не ў адным рэгіёне Беларусі трэба было б уваскрасіць мясцовыя "культы сялявы". Эх, марыцца мне пра садружнасць біёлагаў, прамысловых рыбаводаў, менеджараў турыстычнай галіны, якія б некалі разам папрацавалі над адраджэннем папуляцыі і рэпутацыі гэтай сімвалічна важнай рыбкі, у азёрах Полацкага, Ушацкага, Лепельскага раёнаў... Каб увайшоў у моду сяляўны сезон, са сваім адмысловым фестывалем, асвятленнем у прэсе, легендамі, сувенірамі і іншымі атрыбутамі культурнага міфа...

Алесь БЕЛЫ



Міфічны Кароль Сяляў — сімвал польскіх Мікалаек



Уніяцкі арцыбіскуп Антоні Сялява паходзіў з даўняга полацкага баярскага роду

Возера Сялява.
Фота Анатоля КЛЕШЧУКА



Малый пёстрый дятел

Сюрпризы весенней фототропы

Пришла весна. Зацвела мать-и-мачеха. Ее ярко-желтые звездочки украсили невзрачные поляны, и эту первую красоту сразу оценили вышедшие из коконов насекомые. Какая прелесть эти живые краски, затрепетавшие над первыми цветами!

Я уверен, что энтомологи уже бросились изучать проснувшуюся от теплых лучей солнца фауну. Вот на желтом цветке уже копошится маленькая оса. Фотокамера у меня наготове, и я, волнуясь, приближаю объектив к насекомому. Тихий щелчок — и у меня остается фотокопия необычного существа. Макроснимок сразу обнаружил мою ошибку. Это не оса, а неизвестная мне муха! У этого насекомого короткие усики, как у всех мух, и только брюшко с осиной окраской. Такая окраска называется защитной, так как ни одна птица, исключая молодую и неопытную, не станет ловить осу, зная, что она больно жалит. Вот вам и первая загадка от природы!

Но разгадывать ее мне некогда — я увидел первую весеннюю бабочку. Крапивница с яркоокрашенными крыльями старательно пила сладкий нектар совсем близко от меня. На четвереньках приблизившись к ней, сделал снимок крупным планом. Отлично! Теперь бы снять кого-либо из птиц для разнообразия.

Решил пройтись вдоль канавы на известную мне лужу. Это любимое место кормежки куликов. Ее любят посещать и турухтаны, и фифи, и бекасы. Здесь можно найти личинок насекомых на любой вкус. Мне эта лужа нравится тем, что если хорошенько спрятаться и, набравшись терпения, подождать, то можно снять три разных вида куликов не сходя с места. Иногда сюда приходят и косули.

Подстелил на мокрую почву лист целлофана, накрылся сверху маскировочной накидкой и стал ждать. Минут через сорок мне повезло снять с близкого расстояния бекаса, чесавшего себя за ухом, прогоняя птичью кровососку. А затем — ухаживающего за курочками турухтана. А вместо куликов фифи, которых тут


Зеленый дятел


Бекас


Крапивница


Бронзовка


Оса

было около десятка, решил сделать снимок малого пестрого дятла с близкого расстояния. Находясь от моего укрытия всего в полутора метрах, он с невозмутимым видом старательно обрабатывал гнилой сук на дереве, добывая личинок жуков короедов.

Вдруг услышал стук по дереву. Решил проверить, кто это строит себе дупло. Осторожно приблизившись, увидел крупного зеленого дятла. Неплохо бы заиметь и такой редкий трофей. И когда дятел после тяжелого труда дровосека полетел перекусить, я быстро достал накидку типа “лешего” и, присев за деревом, приготовился ждать. Тут мне просто повезло — только я опустился на колени и прицелился для съемки, как мне прямо в кадр сел дятел. Не медля ни секунды, сделал снимок и был тут же обнаружен осторожной птицей. На снимке видно, что дятел готов улететь, но я его опередил на долю секунды.

Георгий ГУЛЕВСКИЙ
Фото автора



Выбіраем месца для пчальніка

Фота Анатоля КЛЕШЧУКА

У натуральных умовах пчолы (пчаліныя сем'і) не жывуць кампактна, а раскіданы на пэўнай адлегласці адна ад адной. Але чалавек прыручыў пчол і, каб весці пчальнік больш прыбыткова, пачаў трымаць не адну сям'ю, а многа і на адным месцы. Як жа правільна ўтрымаць баланс паміж выгадай чалавека і камфортам для пчол і выбраць аптымальнае месца для пчальніка?

У большасці выпадкаў пчальнік размяшчаецца там, дзе атрымліваецца ў гаспадара, — на агародзе ці дачным участку, калі пчальнік маленькі (5-10 сем'яў). А вось калі гаспадарка альбо аматары пачынаюць займацца пчоламі прафесіянальна, што адпавядае 100 і больш вуллям, першым стаіць пытанне аб выбары месца пад пчальнік. І ад яго вырашэння не ў малой ступені залежыць прадуктыўнасць пчальніка, зімоўка пчол, наяўнасць хвароб і г.д.

Месца для пчальніка павінна быць камфортным, сухім, зацішным ад ветру, сонечным у веснавы перыяд і зацененым у летні, мець мінімальную наяўнасць ранніх пылканосаў і меданосаў:

- **сухім** — таму што на сухіх месцах, як правіла, меншая вільготнасць, а значыць і больш спрыяльныя ўмовы для пчол, менш хвароб на пчальніку;
- **зацішным ад ветру** — таму што перамяшчэнне паветранай масы значна ахалоджвае вулей, робіць дрэнныя ўмовы для веснавога развіцця сем'яў — вялікая колькасць пчол, збітых халодным веснавым ветрам, гіне;
- **сонечным увесну** — дзякуючы гэтаму сем'і праграваюцца, матка лепш працуе і сям'я хутчэй развіваецца. Адубелая ад холаду пчала на сонцы адаграецца і далятае да вулля;
- **зацененым у летні перыяд** — сем'і не пераграюцца на сонцы, і ўсе пчолы занятыя не прыносам у вулей вады для ахаладжэння гнязда, а зборам пылку і нектару.

У ранневеснавы перыяд адсутнічае магчымасць вывазу пчол на меданосы і пылканосы. Прычыны таму — дрэнныя ў гэты час дарогі, малая наяўнасць пылканосаў і меданосаў у прыродзе і колькасць лётных дзён.

Патрэба ў пылканосах і меданосах у веснавы перыяд значная, але розная. Калі ў пчаляра ёсць магчымасць забяспечыць пчол вугляводнымі кармамі, напрыклад, цукровым сіропам, альбо кандзі, то бялковымі амаль што адсутнічае. Ніводзін заменнік тут не параўнаецца з пылком. Вось чаму наяўнасць паступлення пылку ў вулей стварае спрыяльныя ўмовы для сям'і пчол.

Як паставіць вулей?

Расстаўляюць вуллі на пчальніку:

- **Па адным** — вуллі расстаўляюцца радамі і, звычайна, ляткамі ў адным кірунку — як правіла, на поўдзень. Недахоп такой расстаноўкі — блуканне пчол і матак і вялікая плошча, што займаюць вуллі.
- **Групамі (па два, тры, чатыры).** Лепшы варыянт — расстаўленне па тры вуллі. Накірунак ляткоў у такім выпадку на ўсход, поўдзень і захад. Гэты метад патрабуе меншай плошчы пад пчальнік і павышае хуткасць агляду сем'яў пчол.

Вуллі ставяцца на падстаўкі, што вырабляюцца з дрэва ці жалеза. Недахопам драўляных падставак з'яўляецца тое, што яны хутка гніюць. Таму лепшы варыянт прыстасаванняў для падставак — жалезная скрынка з-пад бутэлек. Можна таксама выкарыстаць і жалезны дыск з колаў трактароў альбо іх прычэпаў.

Недапушчальна ставіць вуллі на зямлю для ўтрымання пчол! Па-першае, вулей на зямлі хутка адсырэе,

сотавая сувязь

Пытанне з пошты:

Чуў, што лепей не падкормліваць пчол цукрам, а пакідаць ім мёд. Колькі мёду можна пакінуць і наколькі гэта мэтазгодна?

Міхаіл Анатольевіч, Магілёў

Такое меркаванне існуе. Некаторыя разважаюць наступным чынам. Мёд карысны, значыць ён лепшы і для пчол у зімовы перыяд. Аднак практыка і навука гаворыць аб адваротным. Пчолы значна лепш зімуюць на цукру, чым на мёдзе. Адбываецца гэта таму, што рэшткі цукру, якія не ператраўліваюцца, ў 3 разы меншыя, чым мёду. Адпаведна і напаўняльнасць кішкі ў пчалы ў зімовы перыяд пры ўжыванні цукру ў столькі ж разоў меншая. А гэта дае сям'і спакойную зімоўку, маткі пачынаюць працаваць значна пазней, іназематоз (захворванне пчол) менш праяўляецца. У чытача можа ўзнікнуць недавер да вышэйсказанага і пытанне: а як жа пчолы выжываюць без карысных элементаў, што знаходзяцца ў мёдзе? Аказваецца, карысныя элементы і бялок пчолы ўжываюць дзякуючы паяданню зімой пяргі, якая з'яўляецца бялковым кормам. А гэта — цэлая кладоўка карысных элементаў, у народзе пяргу называюць "пчаліны хлеб".

у выніку чаго за кароткі час прыходзіць у непрыдатнасць. Па-другое, у вуллі, што стаіць на зямлі, павышаная вільготнасць. Гэта адмоўна адбіваецца на развіцці сям'і і прыводзіць да ўзнікнення хвароб. Па-трэцяе, вулей зарастае навокал травою, пчолам нязручна вылятаць і прылятаць.

Ці патрэбен пчале зімоўнік?

У Беларусі з даўніх часоў адсутнічае традыцыя зімоўкі пчол у зімоўніках альбо нейкіх збудаваннях. Даследаванні і практыка паказалі, што пчолы ў зімовы час не баяцца холаду і не патрабуюць значнага ўцяплення вулляў на зіму. У гэты час пчолы збіраюцца ў клуб і тым самым ахоўваюць сябе ад холаду. А вось пчолы ў зімоўніках альбо ў прыстасаваных да гэтага збудаваннях аказваюцца ў больш цёплых умовах, што прыводзіць да больш хуткага распаду клуба пчол, а значыць, і большага ўжывання корму. У зімовы перыяд пчала павінна адпачываць.

Такім чынам, зімоўка пчол на летніх месцах гэта:

— магчымасць у зімовы перыяд пры пацяпленні аблёту пчол;

— меншы расход корму.

Васіль КАВАЛЕЦ, старшыня Салігорскага міжраённага грамадскага аб'яднання пчаляроў "Бортнік"

Паважаныя чытачы! Якія пытанні па тэме пчалярства вас хвалююць? Ці, можа, вы хочаце падзяліцца сваім вопытам у гэтай цікавай справе? Дасылайце свае пытанні і прапановы ў рэдакцыю "Роднай прыроды" па адрасе: 220013, г. Мінск, вул. Б. Хмяльніцкага, 10а ці на электронную пошту pryroda@zviazda.by.

знаете ли вы, что...

Улей залатают, здоровье поправят

Прополис — один из ценных продуктов пчеловодства. Он имеет растительное происхождение. Это настолько сложное вещество с широким спектром действия, что до настоящего времени не все химические соединения, которые в нем находятся, идентифицированы. Полная химическая формула прополиса пока не разгадана.

Существуют разные точки зрения на происхождение термина "прополис". Согласно одной версии, название состоит из двух греческих слов: "про" (в значении перед, впереди), и "полис" (город), что означает систему обороны, укрепление пчелами своего города — улья. По другой версии, этот термин произошел от латинского слова "прополесло" (заделывать, замазывать, гладить, шлифовать). Нужно сказать, что в жизни пчелиной семьи объяснение обоих терминов находит подтверждение. Функциональное назначение прополиса, во-первых, на самом деле замазывать щелки. Во-вторых, уничтожать все болезнетворные бактерии, вирусы, грибки, микроорганизмы, которые могут проникнуть в улей. Дезинфицирующие, бактерицидные, анестезирующие, иммуностимулирующие свойства прополиса не имеют аналогов. Проведенные исследования показали: бактерицидное воздействие этого вещества в ряде случаев превосходит действие разных видов антибиотиков. Причем многие возбудители болезней имеют свойство приспосабливаться к антибиотикам, а вот приспособиться к прополису не могут. К тому же, антибиотики разрушают иммунную систему, а прополис ее стимулирует.

Продукты, которые имеет медоносная пчела, действительно ценны. Стоит задуматься: ведь не случайно вокруг нее концентрируется такое богатство живительных веществ. Напомним только, что в Японии это давно поняли, оценили и использовали на практике в преодолении последствий ядерной бомбардировки Хиросимы и Нагасаки. Интенсивное использование продуктов пчелы дало возможность добиться того, что продолжительность жизни людей, подвергшихся облучению, оказалась выше, чем в среднем по Японии. Япония и сегодня является крупнейшим импортером прополиса, маточного молочка и других даров пчелы. Каждый японец получает от правительства целевую денежную дотацию на продукты пчеловодства и имеет возможность потреблять их ежедневно. Хороший пример государственной поддержки, не правда ли?



Павел ВОРОБЬЕВ, главный редактор газеты "Человек и Пчела"

Собака в городе:

безопасность прежде всего

Часть вторая. Квартира

Если вы — добросовестный владелец собаки, то обязательно мечтаете о том, чтобы ваша совместная жизнь с четвероногим другом проходила в максимально комфортных условиях. А одной из основных составляющих комфорта, без сомнения, является безопасность. Чтобы жизнь с собакой продолжалась, по возможности, долго и счастливо, без сильных потрясений и срывов, вы должны составить для себя заранее тщательно продуманный план соответствующих мероприятий. В этом плане постарайтесь до мельчайших деталей предусмотреть все моменты, отражающие вашу совместную жизнь с собакой. Давайте рассмотрим примерные разделы этого плана.

Что вам предстоит сделать сразу после того, как вы заберете щенка у заводчика? Бережно и аккуратно доставить малыша на новое место жительства, правильно его разместить, накормить, проследить за его самочувствием, ознакомить с новой обстановкой и... растить, воспитывать, обучать и т.д. Все эти темы очень точно отражены в специальной кинологической литературе.

Я же хочу остановиться на том, каким образом вы сможете максимально обеспечить щенку его безопасность в квартире. Напомню еще раз, безопасность — главное! От ее уровня напрямую зависит комфортность жизни щенка, а значит его настроение и самочувствие. А это, в свою очередь, обеспечивает дальнейшее правильное эмоционально-психологическое развитие растущего собачьего организма. Без сомнения, в случае отсутствия безопасности и комфорта содержания вас ожидает вероятность получения в итоге собаки-неврастеника или психопата. Но давайте не будем думать о грустном, а постараемся спокойно спланировать свои действия.

Этап 1. Задолго до приобретения щенка всесторонне, критически, без поблажек к себе и близким проанализируйте психологическую атмосферу в своей семье и попытайтесь по возможности создать в ней благоприятный эмоциональный фон. Постоянные стычки между членами семьи, бегающие по квартире и кричащие дети — плохая "стая" для растущего щенка. Из-за своей неокрепшей и не оформившейся до конца нервной системы он будет постоянно испытывать возбуждение или раздражение. В результате такого воздействия на его нервную систему с его стороны вполне вероятны рычание на домашних или даже их покусы.

Этап 2. Перед приобретением щенка обязательно пообщайтесь с соседями, при этом постарайтесь заранее предупредить их возможные будущие негативные реакции из-за лая, визга, воя или прочего шума в вашей квартире. Будем надеяться, что после такого общения ваши хорошие отношения с соседями в дальнейшем не пострадают.

Этап 3. Правильно определите и обустройте "спальное" место для щенка, а также приобретите необходимый инвентарь для его кормления, содержания и сбережения его здоровья. По этим вопросам имеется масса полезных сведений, рекомендаций и советов в кинологической литературе.

Этап 4. Самый основной. Уберите из зоны досягаемости "познавательных" действий щенка все опасные предметы, ценные вещи и т.д. Если разобраться, практически любой предмет при его критическом рассмотрении может представлять определенную опасность для щенка. Растущий малыш очень активен и любопытен, пытается все исследовать и попробовать на зуб. Это своеобразный маленький ребенок, поэтому предлагаю подойти к вопросу "квартирной безопасности" так же, как и в отношении маленьких детей.





Фото Андрея ШКЛЯЕВА

Пройдитесь по квартире и посмотрите, что может представлять собой такое привычное и милое для нас жилище в плане возможных опасностей для щенка. Подчеркну, что сразу после того, как вы принесете щенка домой, дайте ему возможность ознакомиться с новым местом своего проживания, обследовать все самые укромные уголки, но только под вашим присмотром. В дальнейшем четко определите места, где щенку находиться запрещено.

Прихожая. Входную дверь постоянно держите закрытой на защелку или замок. В противном случае щенок может самостоятельно покинуть пределы квартиры. Все полки, вешалки, зеркала, тумбочки надежно закрепите, а выдвигающиеся ящики зафиксируйте. Одежду, прочие вещи и обувь спрячьте в тумбочки и шкафы. Все электрические провода уберите вне зоны досягаемости щенка (подвесьте повыше, закройте защитными чехлами и т.д.).

Ванная комната. Рекомендую выполнять те же правила, что и для прихожей. Различные вещи, упаковки со стиральным порошком, моющими средствами — все должно быть закрыто и недоступно. Стиральную машину обязательно заземлите. Вход щенка в это помещение допускайте только с вашего разрешения и под вашим присмотром.

Туалет. Моющие средства и туалетную бумагу расположите вне досягаемости щенка, мусорное ведро закройте плотно прилегающей крышкой, закройте крышку унитаза. Режим посещения щенком этого помещения установите такой же, как и в ванной комнате.

Кухня. Вход в данное помещение разрешайте только под вашим присмотром. Горячая плита, готовящаяся на ней пища, продукты на столе, мусорное ведро без крышки, провода от бытовой техники — все это представляет определенную опасность для щенка.

➤



Фото Анатолия КЛЕЩУКА

Жилые комнаты. Для них соблюдайте такие же требования, как и для вышеописанных помещений. Возможными источниками опасности здесь могут быть: открытый сервант с посудой, телевизор, компьютер, бытовая техника, музыкальный центр и другая аппаратура со свободно свисающими или брошенными на полу проводами, горячий утюг, аквариум, открытая дверь на балкон... Далее предлагаю вам немного пофантазировать и продолжить этот список самостоятельно.



В заключение хочу вспомнить веселые (и не очень) события, с которыми я довольно часто сталкивался (и сталкиваюсь сейчас) в моей кинологической практике. Предлагаю вашему вниманию далеко не полный перечень ситуаций, которые создавали "круто" разыгравшиеся и неуемные в своей творческой энергии и фантазии щенки и молодые собаки. Исцарапанные двери с обрывками дерматина. Подробные исследования "внутренностей" мягкой мебели (до чего же весело вытаскивать изнутри поролон и прочую "начинку"). Внимательное "чтение" газет, журналов и книг, вплоть до оставшихся кусочков размером чуть больше квадратного сантиметра. Самостоятельный выход на лестничную площадку, а по возможности и на улицу (ура — свобода!). "Перетягивание каната" из свободно свисающих проводов или их перегрызание. "Поедание" обуви и других хозяйских вещей. Проба на вкус стирального порошка, мыла, очень занимательное и веселое раскручивание рулона туалетной бумаги. Опрокидывание на себя кастрюли с закипающим борщом. Порезы от вытащенной из мусорного ведра консервной банки из-под сардин. Разбитая посуда из-за "потягушек" столовой скатерти. Опрокинутый аквариум. Разбитые цветочные горшки, съеденные или погрызенные растения. "Заживо" проглоченные пуговицы, булавки, значки. Разгрызенные зажигалки и пачки сигарет. Размотанные клубки ниток и проглоченные нитяные катушки. "Носовое знакомство" с горячим утюгом. "Уроненные" телевизоры, мониторы компьютеров, музыкальные центры и прочая аппаратура ("потягушечки" с проводами). Вскрытые зубами и когтями подушки. Порванные одеяла, коврики, прокушенные тюбики с клеем, кремом для бритья, зубной пастой... Я уверен, после такого внушительного списка возможных "разрушений" вы обязательно сделаете соответствующие правильные выводы. Единственное, что хочу уточнить. Все эти "подвиги" щенки совершили не только в отсутствие хозяев, но часто и в их присутствии дома, когда за щенками никто не наблюдал. Вывод: когда вы дома — за щенком глаз да глаз. Вы уходите — щенок остается в безопасном месте (клетка либо прихожая или комната с соблюдением всех мер предосторожности). А вот как сделать, чтобы щенок в ваше отсутствие не занимался самостоятельным "творческим развлекательным процессом", вы прочитаете в следующих статьях.





Фото Андрея ШКЛЯЕВА

Андрей ШКЛЯЕВ, инструктор-кинолог



Большое количество потенциальных владельцев кошек так и остаются потенциальными. Основная причина тому — боязнь, что домашний питомец будет неаккуратен в туалетных делах. На самом же деле боятся совершенно нечего. Кошки, в силу своей природной чистоплотности, достаточно просто учатся посещать лоток и не доставлять никаких проблем.

Коту под хвост

Как приучить

Когда порог вашего дома переступает котенок, будь то подобранный с улицы либо приобретенный у заводчика, первым делом покажите ему лоток.

Обязательно в первые дни пребывания котенка в новом доме ограничьте доступное для него пространство (например, одной комнатой) и находитесь рядом с малышом. Как только будете видеть, что котенок ищет "пятый" угол, садите его на лоток. Особенно внимательно следите за котенком сразу после его пробуждения и после приема пищи.

Похвалите, когда он сделает свое "дело" в положенном месте. Добрые слова и ласковое поглаживание будут отличным поощрением.

Лоток следует поставить в укромное и тихое место, к которому котенок в любое время будет иметь доступ. Никогда не ставьте туалет на проходе, а также близко к месту, где котенок ест либо спит.

Если вдруг котенок промахнется в ваше отсутствие, кричать, тыкать мордой и, тем более, бить ни в коем случае нельзя. Котенок просто не поймет, за что вы его наказываете. Наказание возможно лишь сразу же после того, как кошка была застукана за недопустимым поведением. С кошками нужно уметь договариваться. И насилие в этом не помощник.

Итак, если вы все же обнаружили лужицу на полу, возьмите бумажку, промокните ее и положите в лоток. Посадите котенка — пусть понюхает. Обязательно погладьте.

Почему кошка не ходит в лоток?

Как правило, возможны следующие причины:

— кошке не нравится наполнитель в лотке. Это одна из самых распространенных причин туалетного безобразия, поэтому в первую очередь следует попробовать другие виды наполнителей;

— кошке не нравится сам лоток. Возможно, ей нужен лоток большего либо, наоборот, меньшего размера с маленькими бортиками;

— кошка хочет иметь в распоряжении несколько лотков: один для "больших", другой для "маленьких" дел;

— лоток кошки стоит в неудачном месте и ей там не нравится;

— у кошки проблемы со здоровьем. Очень часто у взрослых кошек хождение мимо лотка связано с развитием различных заболеваний. Не стоит откладывать поход к ветеринару;

— котенок уже вовсе не котенок, а самый настоящий кот либо кошка, и это вовсе не промах, а самая что ни на есть метка.

Итак, немаловажным является выбор "правильного" наполнителя для лотка.

Огромное разнообразие

Когда-то для кошачьего лотка использовали принесенную домой землю либо порванную на мелкие кусочки газетную бумагу. Сегодня зооиндустрия предлагает огромный выбор наполнителей для лотков: от дорогих до вполне доступных, от деревянных до глиняных, с ароматом хвои и лаванды и без запаха. Есть даже диагностирующий наполнитель с экспресс-анализом мочи для выявления заболеваний мочеполовой системы — любой каприз за ваш счет.

У каждого будущего владельца котенка возникает вполне закономерный вопрос: какой же наполнитель лучше? Однозначно ответить нельзя. Все зависит от предпочтений конкретной кошки, финансовых возможностей владельца и его потребительского выбора.

Итак, наполнители для кошачьего лотка можно разделить на минеральные, селикагелевые и древесные.

1. Минеральные наполнители включают в себя:

— глиняные (бентонитовые) наполнители. На их основе производятся большинство комкующихся наполнителей. В результате попадания влаги образуются комки, которые удобно убирать. Чем тверже образуются в процессе использования наполнителя комки, тем он лучше.

Такие наполнители могут быть как мелкими, как песок, так и в виде гранул. Как правило, именно с мелким комкующимся наполнителем процесс приучения к лотку идет гораздо проще. Вероятно, потому что в нем удобно копаться, и он больше всего приближен к "естественному".

Некоторые впитывающие наполнители также производятся из глины. В некоторые из них добавлен активированный древесный уголь, что позволяет дольше сохранять чистоту лотка;

— наполнители на основе цеолита и сепиолита. Они задерживают в себе влагу, обладают природной антибактериальной защитой. Как минус использования — иногда они пылят. Кроме того, после посещения лотка кошка может оставлять на полу белые следы.



Качество конкретной марки минерального наполнителя здесь практически всегда поставлено в зависимость от его цены. Дешевые минеральные наполнители плохо держат запах, сильно пылят, требуют большого расхода. Среди наполнителей среднего ценового сегмента и дорогих есть более удачные варианты.

2. Селикагелевый наполнитель. Селикагель — адсорбент, высушенный гель поликремниевой кислоты. Пакетики именно с ним мы видим в коробках с обувью и компьютерной техникой. Этот материал нашел свое применение и в зооиндустрии. Благодаря великолепной поглощающей способности многие владельцы кошек предпочитают селикагелевые наполнители, несмотря на их высокую стоимость, отмечая отличные потребительские свойства и экономный расход.



Селикагелевый наполнитель бывает в форме шариков и гранул. Какой выбрать, дело предпочтений. Однако хорошо помню, как опробованный моими кошками наполнитель в форме маленьких шариков после еще долго катался по квартире.

При покупке селикагелевого наполнителя для кошек впервые следует учитывать его особенность: во время попадания на него влаги селикагель как бы потрескивает. Поэтому понаблюдайте реакцию кошки — некоторые, правда, крайне редко, но все же боятся делать свои "дела" в таких условиях.

3. Древесные наполнители бывают:

— впитывающие в виде пеллетов. Это один из самых бюджетных вариантов решения туалетного вопроса. При попадании влаги пеллеты разбухают и рассыпаются, впитывая ее. Через несколько дней необходимо полностью менять наполнитель в лотке.



Наилучшим вариантом среди таких наполнителей являются пеллеты с небольшим диаметром, порядка 6 мм. Древесный наполнитель в виде пеллет, приобретенный в полиэтиленовом мешке, перед тем, как насыпать в лоток, лучше открыть и немного проветрить. Он достаточно сильно пахнет древесиной, и это может отпугнуть кошку, особенно незнакомую с таким наполнителем. При использовании древесных наполнителей в пеллетах в бумажных пакетах, как правило, такой необходимости нет.

В целом, вариант пеллет — один из лучших по соотношению цена/качество. Наверное, единственным, но большим минусом наполнителя такого вида является то, что он "разносится" по всему дому, когда пеллеты превращаются в опилки;

— древесные комкующиеся наполнители. Внешним видом такие наполнители похожи на опилки. Они достаточно неплохо обра-





зуют комки и отлично держат запах. Древесные комкующиеся стоят дороже впитывающих аналогов.

Несомненный плюс всех древесных наполнителей — возможность при чистке выбросить содержание лотка в унитаз. С минеральными наполнителями это категорически запрещено, конечно же, если не хотите менять сантехнику дома.

Гигиена

Поскольку кошки очень чистоплотны, необходимо регулярно чистить лоток и часто обновлять его содержимое.

Впитывающий наполнитель необходимо полностью заменять раз в несколько дней, селикагелевый — несколько реже. Однако в зависимости от конкретного наполнителя и количества кошек этот промежуток может достигать и недели.

Комкующиеся наполнители также следует менять полностью, но гораздо реже — один раз в месяц.

При замене наполнителя следует помыть лоток с антибактериальным средством, без хлора и резкого запаха. Хорошо высушить. Наполнить свежим наполнителем.

Также помните, что с возрастом пластик, из которого сделан лоток, насколько высококачественным он бы ни был, надежно впитывает запах, удалить который уже невозможно. Поэтому периодически следует менять и сам лоток.

Ирина КОСТЮЧЕНКО,
фелинолог

Непонятная ситуация ...

Нашему котенку Баксу девять месяцев. Раньше никаких проблем с туалетом у кота не было — всегда ходил строго в лоток. На днях в квартиру случайно забежал соседский кот, и Бакс очень испугался, забился под диван. После этого случая кот через раз ходит делать свои дела не в лоток, а под входную и на входную дверь. Подскажите, в чем причина и что делать?

Светлана

Коты — территориальные животные, и соседский кот мог спровоцировать Бакса периодически обозначать свои границы, то есть метить. Бить, наказывать либо запирать в такой ситуации бесполезно.

Кошачьи метки — это преднамеренный акт, а не ошибка животного. Поэтому смена наполнителя, лотка и места его дислокации не может никак повлиять на поведение кота.

Выход только один — кастрация. Учтите, что гормональный фон после нее стабилизируется вплоть до нескольких недель. После этого периода проблема с метками должна решиться, кроме того, моча половозрелого кота после кастрации станет менее "пахучей".

Как избавиться от найденных лужиц и едкого запаха кошачьей мочи?

— Промокните мочу бумажными полотенцами. Ни в коем случае не вытирайте водой — это лишь увеличит площадь пятна.

— Полейте злополучное место втрое разбавленным столовым уксусом, дайте полностью высохнуть.

— Посыпьте пятно пищевой содой.

— Разбрызгайте по пятну смесь: 100 мл 3% перекиси водорода, 0,5 ч. л. моющего средства для мытья посуды либо жидкого мыла, 100 мл воды.

— Подождите пару-тройку часов, после можно протереть тряпочкой либо пропылесосить.

Если у вас есть вопросы по поводу содержания, кормления кошек, а также предложения, присылайте их в редакцию "Родная прыроды" (pryroda@zviazda.by) либо на электронный ящик автора fil.ira@inbox.ru

Ответы на наиболее интересные вопросы будут опубликованы на страницах журнала.


Сінегаловы астрыльд


Залацістагруды астрыльд

Галасістыя іншаземкі

Працягваем наша падарожжа па свету хатніх птушак. Да сямейства ўюрковых ткачыкаў, акрамя згаданых раней амадзінаў, адносяць таксама і групу астрыльдаў. Чым жа цікавыя гэтыя трапічныя птушкі?

Род Amandava ўключае ў сябе два віды: залацістагруды астрыльд і тыгровы астрыльд, альбо тыгровік.

Залацістагруды астрыльд — самая дробная птушка сярод ткачыкавых, памерам не больш за 8-9 см. Існуе два падвіды, якія адрозніваюцца афарбоўкай грудзей і брушка ў самцоў.

Падвід Amandava subflava subflava мае ярка-аранжавую афарбоўку грудзей і брушка, насяляе краіны Афрыкі ад Сенегала да Эфіопіі. Другі падвід Amandava subflava clarkei распаўсюджаны на поўдні кантыненту і амаль не мае ў афарбоўцы аранжавага колеру, грудзі і брушка ў самцоў чыста жоўтыя. Самкі ж абодвух падвідаў без ярка-чырвонай палоскі над вокам, а ніжняя частка іх тулава афарбавана ў зеленавата-жоўты колер. Птушкі зусім не агрэсіўныя, добра ўжываюцца ў шматвідавых групах. Акрамя таго, яны не так адчувальныя да паніжанай тэмпературы.

Залацістагрудыя астрыльды патрабуюць прасторнага вальера. Пазбаўленыя магчымасці шмат лятаць, яны страчваюць рухавасць і прыгажосць афарбоўкі. Акрамя гэтага, птушкі не вытрымліваюць галадоўкі больш за некалькі гадзін — як і ва ўсіх дробных жывёл, у іх інтэнсіўны абмен энергіі.

Радзіма **тыгровага астрыльда** — Паўднёва-Усходняя Азія. Цікава, што ў шлюбны сезон гэта птушка змяняе сваю жоўта-шэрую афарбоўку апярэння на цагляна-чырвоную. У негнездавы перыяд самца ад самкі адрозніць складана. З набліжэннем перыяду размнажэння самец пачынае пакрывацца плямамі цагляна-чырвонага колеру, пачынаючы з галавы і шыі. Праз месяц пярэдняя частка яго тулава становіцца насычана-чырвонай, брушка — чорным, а на баках тулава і на крылах добра бачны белыя плямкі памерам і колькасцю большымі, чым у самкі.

Тыгровы астрыльд таксама непатрабавальны да тэмпературы, здольны пераносіць мароз да -5°С. Аднак адчувальны да недахопу сонечнага святла — афарбоўка самца з чырвонай становіцца амаль чорнай.

У Еўропу тыгровік быў завезены ў XVIII стагоддзі і з таго часу стаў папулярнай хатняй птушкай. На паўночным захадзе Еўропы і ў Вялікабрытаніі тыгровыя астрыльды, што выпадкова апынуліся на волі, адаптаваліся да еўрапейскага клімату і сталі жыць і размнажацца ў прыродзе. Дарэчы, менавіта тыгровіка лічаць адным з лепшых спевакоў сярод птушак.

Яшчэ адзін род Bathilda ўключае адзін від — **трысняговы астрыльд.** Радзіма гэтых птушак — паўночныя і паўночна-ўсходнія раёны Аўстраліі. Цікава, што размнажаць іх у няволі навучыліся толькі ў XX стагоддзі, нягледзячы на тое, што спробы прадпрымаліся і раней. Існуе таксама два падвіды гэтага віду, якія адрозніваюцца дэталямі афарбоўкі. Пры развядзенні птушак гэтыя тонкасці ўскладняюць падбор пар, таму ў клетачных умовах птушак розных падвідаў не раздзялялі. Зараз птушкі, якіх дома трымаюць аматары, маюць прыкметы абодвух падвідаў.

Яшчэ адзін цікавы від — **сінегаловы астрыльд** — адносіцца да групы “матыльковых” астрыльдаў. Такую назву птушкі атрымалі за характэрны пырхаючы палёт, падобны да палёту матылька. Радзіма гэтых птушак — Афрыка. Па афарбоўцы ўсе “матыльковыя” астрыльды вельмі прыгожыя, таму яны папулярныя сярод аматараў хатніх птушак. Аднак акліматызаваць прывезеных птушак складана, могуць узнікнуць праблемы з падборам корму і развядзеннем. У матыльковых астрыльдаў добра выражаны палавы дымарфізм. Самец сінегаловага астрыльда мае блакітную афарбоўку галавы, грудзей і часткі брушка, верх тулава шэрабэжавы. Самка падобная да самца, аднак блакітны колер не такі насычаны, а верх галавы шэра-бэжавы. Упершыню завезены ў Еўропу ў 1927 годзе.

Дома астрыльды хутка адаптуюцца да жыцця ў няволі і прызвычайваюцца да чалавека. Аматары гэтых птушак звычайна трымаюць цэлую іх калекцыю. Безумоўна, для кожнага віду прыйдзецца падабраць свой тып ежы, умовы ўтрымання і іншае. Аднак, пачытаўшы форумы і рэкамендацыі, я зразумела, што гэта не так і складана, а птушкі будуць радаваць сваіх уладальнікаў прыгожай афарбоўкай і спевамі.

Настасся КУЗЬМЯНКОВА


Трысняговы астрыльд


Тыгровы астрыльд

"Золото" межсезонья



С точки зрения рыбной ловли, март — месяц межсезонный. Где-то полным ходом идет ловля со льда, где-то — по открытой воде, а где-то и та и другая одновременно. Если же говорить о рыбах, то среди обитателей глубин едва ли не самой активной межсезонной рыбой является красноперка. В начале весны она проявляет себя во всей красе, так что есть возможность озолотиться в буквальном смысле слова.

"Секретные" координаты

Красноперка оккупирует прибрежную зону стоячих и слабопроточных водоемов, стягиваясь к обогащенным кислородом участкам. Если видите в "красноперочном" водоеме полыньи, не сомневайтесь, живое золото обязательно там находится. В принципе, красноперку можно успешно ловить всю зиму, однако это удел немногих, ибо такая ловля требует глубоких знаний водоема и особенностей поведения самой красивой представительницы его глубин. Но приходит март, пригревает солнце, тает лед, и шустрая рыба становится доступной почти для всех, то и дело "разбавляя" уловы или доминируя в них.

Красноперка — стайная рыба, неизменно прижимающаяся к береговой растительности, предпочитающая небольшие глубины и питающаяся всевозможной "живностью". Из этого посыла следует исходить в любое время года. Ковер кубышек на "красноперочном" водоеме в марте, конечно, не найти, зато можно расположиться возле сухого камыша или тростника, где красноперка увеличивает свое присутствие с каждым днем. Причем минимальные глубины не должны пугать. По моему мнению, наиболее оптимальные для ловли красноперки расстояния от кромки льда до дна — 40-80 см. Предпочтение отдаю самым "дышащим" участкам акватории водоема — полыньям, размытым широким лункам, местам, близким к освобожденной от ледяных оков воды. В целях безопасности в марте лед неизменно проверяю пешней, при малейшем намеке на ненадежность, выбраковываю место, сколь бы привлекательным оно ни было.

Давно сделал любопытный вывод. Если по открытой воде красноперка много перемещается, а зимой придерживается довольно ограниченной акватории, то в марте ареал ее обитания еще больше сужается. Досконально изучив несколько крупных озер, нашел уловистые места размером всего в 3-5 м^2, где ежедневно можно ловить красноперку. Причем из года в год они неизменны. Вроде участок озера однороден, нет никаких аномалий, однако красноперка почему-то стоит именно в "секретных" квадратах. Поэтому если обнаружите подобную "золотую жилу", возьмите точку на карандаш.

Зимние приманки

Несмотря на длительный "контакт" с красноперкой, так и не пришел к выводу, какой из двух вариантов ловли на мормышку более предпочтителен: с приманкой или на безнасадочную. У меня результат примерно фифти-фифти. При наличии в непосредственной близости от лунки открытой воды эффективнее проявляют себя безнасадочные приманки, а среди камыша на полностью закрытых участках — натуральные наживки и насадки. В общем, предпочтение отдаю тому варианту, который видится наиболее перспективным в конкретный день на конкретном водоеме, а иногда попросту экспериментирую, сравнивая итоги. При этом придерживаюсь общего посыла — лучше, если приманка будет некрупной. При малой глубине ловли это не создаст проблем.

Среди "массовых" мормышек безнасадочной группы выделю "нимф", "клопиков", "личинок", "чесночинки", "муравьев" и "жуков". На "коз" красноперка мне попадалась всего несколько раз. В солнечные дни лучше себя проявляют черный, свинцовый, зеленый, бордовый и коричневый цвета приманок, в пасмурные — более яркие, серебристые, медные и золотистые. Игру ими предпочитаю размеренную, темп проводки выдерживаю медленный или средний с частыми паузами. Проводку неизменно начинаю от самого верха лунки, так как красноперка предпочитает верхние горизонты воды, часто "прижимаясь" к самой лунке.

Среди натуральных приманок на мормышки насаживаю по паре мотылей или жидкое тесто. Пробовал применять типично излюбленное красноперочное лакомство — опарыша и производный от него "кастер", чуть выдавливая его содержимое. Результат не разочаровал, но и не впечатлил, поэтому на сей момент такого варианта не придерживаюсь. Уступают по уловистости мормышки с личинками репейника и короеда.

В марте на льду можно обходиться и без прикормки, предпочитая ей частую круговую смену лунок. Но все-таки не помешает периодически подбрасывать в оставленные на время в покое лунки панировочные сухари или печенье.

По открытой воде

По мере открытия водоемов появляется возможность перестроиться с зимней на типично "летнюю" ловлю. Забросы поплавочной оснастки в закраины я практикую даже зимой, а в марте тем паче. Если имеются обширные, свободные ото льда, акватории, забросы делаю в окна, даже некрупные, между высохшей растительностью. Зацепы весной минимальны, обычно крючок скользит вдоль сухостоя, поэтому спокойно бросаю оснастку в "ощетинившиеся" прибрежные участки. При наличии не полностью сошедшего льда и не заросшей растительностью акватории можно практиковать ловлю вдоль краев ледяной корки. Именно здесь часто стоит крупная красноперка.

Рабочий спуск оснастки должен быть отрегулирован таким образом, чтобы она не опускалась на дно. Приманка подается в верхний горизонт. Как правило, это отсекает иные "нежелательные" виды рыб.

Любопытны с точки зрения стратегии ловли этой рыбы те участки озер, где находятся устья небольших речушек и ручьев, незамерзающие при слабых морозах и первыми освобождающиеся ото льда весной. Часто они окаймлены густой растительностью, и красноперка любит держаться их. В таких случаях можно ловить эту рыбу в проводку.

"Золотая" рыбка не стоит на течении. Она "жмется" к водоразделу между течением и спокойной водой. К этой границе и следует подавать приманки.

Когда водоем полностью скидывает с себя ледяные оковы, клев практически всех видов рыб притухает и становится перспективнее перебираться на малые реки. Однако тем, кого интересует красноперка,





не рекомендую торопиться. Именно эта рыба — самая активная в данный временной отрезок. Впрочем, понятие "активная" относительное. Чтобы поймать красноперку, я часто меняю тактическую схему, связанную с передвижением по водоему и обловом типично красноперочных "квартир" на стационарную рыбалку в одной точке. Одну за другой тягать рыбу не удастся, но зато есть гарантия того, что садок будет постепенно наполняться именно красноперкой.

Поплавочные мотивы

Выбор поплавочного удилища обуславливается условиями ловли. Я использую чаще всего болонское удилище, реже матчевое. Первое фактически универсально при ловле как на короткой, так и на средней дистанции. Второе требуется в том случае, когда местом рыбалки становятся мелководные заливы, заводи и протоки, являющиеся нерестилищами. Многие из них летом сильно зарастают и становятся труднодоступными для ловли. Зато в период с марта по июнь здесь можно поймать разную рыбу с берега, в том числе и красноперку. Матчевое удилище позволяет выполнять выверенные дальние забросы к перспективным ориентирам — окнам камыша, затопленным деревьям и т.п., где она обитает. Но увлекаться дальними забросами стоит не всегда. Многократно удавалось обнаружить присутствие рыбы практически под ногами, всего в метре-двух от уреза воды. Особенно во второй половине дня, что объясняю степенью прогрева воды.

Учитывая не только возможную дальность заброса, но и погодную составляющую, легкостройные поплавки для ловли красноперки весной не применяю. Использую поплавки с "телом" и хорошо видимой антенной грузоподъемностью от 1 до 2 гр. Катушку оснащаю леской диаметром 0,14-0,16 мм, поводковой — 0,12-0,13 мм. Длина поводка 10-15 см. Грузило ставлю одно в виде оливки. Подпасок не требуется, поводок должен планировать свободно. Можно отказаться и от вертлюжка. Крючки вяжу некрупные, стараясь, чтобы приманка почти полностью скрывала их.

До тех пор, пока полностью не сошел лед, в качестве наживки применяю мотыля и тесто. Когда лед сходит, приоритет отдаю тесту, практически не используя мотыля. Не знаю почему, но на водоемах моего региона красноперка на старте сезона открытой воды отдает предпочтение именно ему. Хороший эффект в начале апреля дает бутерброд опарыш-тесто, причем при таком варианте опарыш выполняет роль своеобразной подпорки, продлевая срок нахождения теста на крючке.

Наличие прикормки обязательно даже в те дни, когда еще морозно. Применяю либо универсальные магазинные сухие смеси, либо запаренный в кипятке подсолнечный жмых, перемешанный с черным хлебом или панировочными сухарями. Плюс балласт. Большие шары не делаю. Катаю величиной с грецкий орех, прикармливая место одним-двумя шариками через каждый час.

Нахожусь на водоеме до тех пор, пока полностью не стемнеет, так как пик клева часто приходится на предзакатный период. Бывает, что за этот интервал времени удается поймать больше алых рыб, нежели за все предыдущее время, проведенное на озере.

Сергей ШЕРШЕНЕВИЧ
Фото автора

Цветы в нашей жизни занимают далеко не последнее место. Они радуют и удивляют нас необычностью жестких на ощупь стеблей, мягких, нежных цветков, строгой геометрией листьев, ориентируя на творческий подъем, хорошее настроение, добрые дела и помыслы.

Наверное, каждый человек, долго не задумываясь, может откровенно назвать свой любимый цветок… А прав ли он, доверяя свои возвышенные чувства, представления, воображение только одному или нескольким "аленьким цветочкам"?

Чтобы это понять, сделать верный выбор по законам природы, попытаемся обратиться к особенностям нашего собственного темперамента и характера поведения.

Цветы для души

Фото Александра РАКОВИЧА

Меланхолики, стихия Земли (1 — 19 января, 20 апреля — 19 мая, 20 августа — 19 сентября, 20 — 31 декабря) с большой благодарностью принимают поздравления, знаки внимания, непременно сочетающиеся с пышными или скромными цветочными церемониями. Они сразу же становятся возвышенно возбужденными, их охватывает неописуемая радость, стремление творить, спешить делать добро всем и каждому в этом мире.

Прежде всего, необходимо помнить, что меланхолики — люди не броские в одеждах, манерах, что соответствует подаркам и цветам для них. Не спешите дарить шикарные, громадные букеты — это их несколько смущает и придает всей процедуре вознаграждения некий гротескный, саркастический отпечаток.

Желательно подготовить букет средних размеров — не более 5-7 цветков, упакованных традиционным или необычным образом, что не столь важно. Превалировать должны голубые, синие, розовато-сиреневые тона, меньше белого, желтого, ярко-красного, оранжевого и иных подобных расцветок. Их лучший цвет — зеленый, так что зелени рекомендуется как можно больше, а цветков не очень вызывающих расцветок — поменьше.

Лучшие варианты цветов весной — подснежники, крокусы, ландыши, несколько позднее — тюльпаны, сирень. Для торжественных мероприятий стоит выбрать герберы, гортензии, разновидности орхидей (желательно голубовато-синего цвета и сопутствующих цветовых гамм). В осенний период их глаза и душу радуют хризантемы, астры. В летнее время меланхолики рады всем цветам, причем дикие полевые и садово-декоративные не менее других удовлетворя-

ют их эстетические потребности и интересы. Здесь палитра видов достаточно велика.

Женщины Земли, особенно активной (20 апреля — 19 мая), "влюблены" в фиалки — небольшие, но чрезвычайно компактные, мозаичные соцветия с преобладанием синих, голубых и зеленоватых тонов.

Скромный букетик летних цветов вполне скрасит одиночество меланхоликов, навеет романтические мечты, взбодрит и заставит двигаться, искать, бороться за себя, свои идеалы, любимого человека. Для этого не требуется опьяняющего "миллиона алых роз..." — вполне достаточно нескольких стебельков ириса, колокольчика, цикория, фиалки трехцветной, василька. Весьма неплохо выглядят желто-зеленые огоньки кактуса опунции, лесного хозяина чабреца, пахучего аромата мяты перечной. Им нравятся недолговечные, практически без запаха, но внешне великолепные кувшинки (водяные лилии). А комнатное "денежное дерево", или "толстянка", придаст меланхолику и его близким чувство стабильности и уверенности.

Главная же рекомендация для меланхоликов такова — не делайте по возможности из своего жилища цветочную оранжерею. Лучше пусть цветы вас радуют где-нибудь на даче. Для вас полезнее зеленые листья, стебли, а уж затем не очень яркие, пахучие соцветья. Любите зелень и немного цветы, все ближе осознавая великие законы природного единства.

Сангвиники, стихия Воздуха (20 января — 19 февраля, 20 мая — 19 июня, 20 сентября — 19 октября) весьма своеобразно относятся к цветам, сильно не заостряя внимание на них, но и не забывая обратить внимание на их упаковку, торжественность, убранство букета и многие иные составляющие этого процесса. Цветы в доме сангвиников бывают часто, но все это выглядит обыденно, буднично, каждодневно, как будто в их семье всегда торжество. Просто таков их уклад жизни, манеры, привычки...

Вместе с тем, цветы для них — не безразличный атрибут, скорее инструмент подчеркивания особенностей характера, нравов, ориентиров в жизни. В качестве подарка по случаю семейного и иного важного для сангвиника мероприятия подойдут большие букеты бежевого, белого, розового, желтого цветов и оттенков — каллы, розы, лилии, герберы, орхидеи, астры, гортензии, хризантемы светлых расцветок. Поскольку сангвиники не очень охотно любят копаться в земле с растениями, лучший вариант — подготовить для них клумбу с цветами, цветник на балконе, горшки с землей, компостом и удобрениями.

Весной сангвиников порадуют тюльпаны, нарциссы, майские ландыши. Букетик из мимоз придаст их настроению деловой, творческий настрой, а в вечера поспособствует укреплению сна и общего благоприятного состояния здоровья. Желтый ирис — цвет верности, помогает в развитии интеллекта, памяти, воли и ему и его близким, способствуя единению помыслов во благо семейно-дружеских отношений. Небольшой букетик ирисов поможет прекратить разлад в семьях "воздушных", особенно полезен для активных женщин (20 января — 19 февраля). Будут кстати в доме сангвиника и другие желтоцветы — пижма, зверобой, клевер, рапс, а также красно-розовые цветки шалфея, вереска, желтовато-белые кисточки пахучей рябины, боярышника.

Людям воздушной стихии лучше не находиться долгое время рядом с цветами голубых, синих, фиолетовых тонов. Да и ярко-красные расцветки дают определенный положительный импульс на несколько часов, в дальнейшем переполняя их организм излишней энергией, деструктурируя равновесие биообменных физиологических и психолого-интеллектуальных процессов.

Для сангвиников полезна известная восточная процедура — "подушка из трав", весьма позитивно стабилизирующая иммунную систему, помогающая оздоровлению, излечению, профилактике различных заболеваний. В хорошо проветренном помещении травный цветочный коктейль оказывает сильное стимулирующее действие именно в период ночного сна, когда интеллектуальные и физиологические структуры находятся в расслабленном состоянии.

Сергей ОНУПРИЕНКО,
доктор философских наук

В следующем номере журнала — секреты цветов для холериков и флегматиков.

Фото Дениса ИВКОВИЧА



кроссворд

Время пробуждения

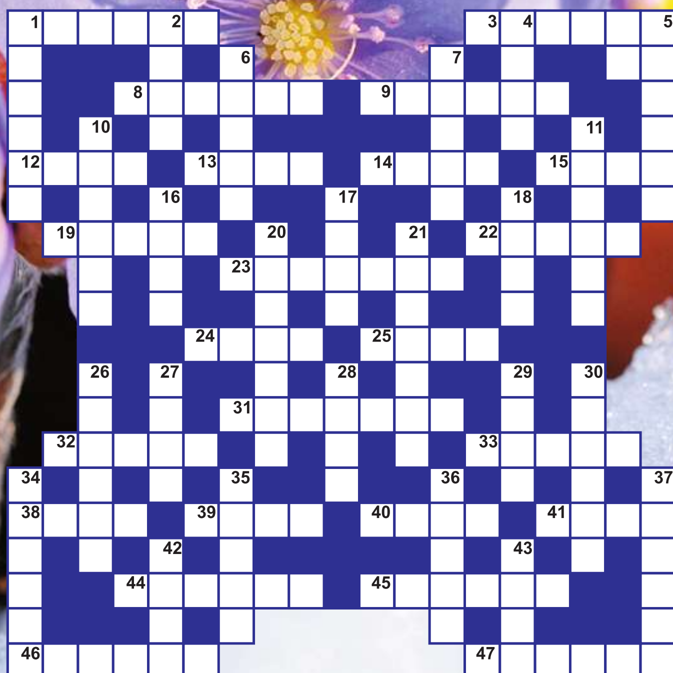


Фото Дениса ИВКОВИЧА

По горизонтали: 1. Ранневесенний цветок, подснежник. **3.** “Мост над лесом и полями выстроен семью цветами” (загадка). **8.** “Весна пришла к нам молодая, я здесь пою ... весны” (В. Жуковский). **9.** Вечнозеленый кустарник с лилово-розовыми цветами, “просыпающийся” ранней весной. **12.** “Березы ждут. Их ... полупрозрачный застенчиво манит и тешит взор” (А. Фет). **13.** Звук от падения капель весеннего дождя. **14.** Поле, возделанное для весеннего сева, пашня. **15.** “Зима не даром злится, прошла ее ...” (Ф. Тютчев). **19.** “С горы бежит ... проворный, в лесу не молкнет птичий гам” (Ф. Тютчев). **22.** “... красна цветами, осень – плодами, зима – пирогами” (посл.). **23.** “Весна идет! И теплых, майских дней румяный светлый ... толпится весело за ней” (Ф. Тютчев). **24.** “Еще аллей не сумрачен приют, между ветвей небесный ... синеет” (А. Фет). **25.** Время суток, уменьшающееся весной. **31.** Лесной зверь, который просыпается весной от зимней спячки. **32.** “Первый гром прогремел, яркий ... в синеве, в теплом воздухе песни и нега” (И. Никитин). **33.** Весенний .... Синий час. Ну, как же не любить мне вас?” (С. Есенин). **38.** “Весна в ... стучится и гонит со двора” (Ф. Тютчев). **39.** “Весенний, первый ..., как бы резвяся и играя, грохочет в небе голубом” (Ф. Тютчев). **40.** “Еще в полях белеет ..., а воды уж весной шумят” (Ф. Тютчев). **41.** “Вот уж снег последний в ... тает, теплый пар восходит от земли” (А. Толстой). **44.** “Над землею ... дышит день от дня теплее” (И. Суриков). **45.** “Ветер принес издалека песни весенней намек, где-то светло и глубоко неба открылся ...” (А. Блок). **46.** Дерево со “свечами”, цветущее весной. **47.** “Над зацветающей землей нежней небесная ... и облаков воздушен рой” (А. Фет).

По вертикали: 1. “Апрель! Апрель! На дворе звенит ...!” (С. Маршак). **2.** “Ясно ... . Тихо веет теплый ветерок, луг, как бархат зеленеет, в зареве восток” (И. Никитин). **4.** Перелетная птица – весенний гость. **5.** Благоухание от ландышей, черемухи. **6.** Путешествие за первыми весенними цветами. **7.** “То было раннею весной, ... едва всходила” (А. Толстой). **10.** “Сладкая ..., черемухи цвет, усидишь ли дома в восемнадцать лет” (песен.). **11.** “Сияет ..., воды блещут, на всем улыбка, жизнь во всем” (Ф. Тютчев). **16.** “Бушует полая ..., шумит и глухо и протяжно” (И. Бунин). **17.** “Ручьи текли, не парил ..., и зелень рощ сквозила” (А. Толстой). **18.** “И даже ... в апрельский день березкой снова стать мечтает” (песен.). **20.** “... российский, славный птах, начинает песнь свою со свистом” (песен.). **21.** Даже старый конь не портит ее в поле весной (посл.). **26.** “Ой, цветет ... в поле у ручья” (песен.). **27.** Жемчужные капельки воды на траве. **28.** “Выплыл месяц вешний, ... садовый дышит яблонью, черешней” (А. Фет). **29.** “О, лес! О, жизнь! О, солнца ...! О, свежий дух березы!” (А. Толстой). **30.** “Где ..., там и медок” (посл.). **34.** “Гремят раскаты молодые, вот ... брызнул, пыль летит” (Ф. Тютчев). **35.** Полоска вскопанной земли для посева в огороде, цветнике. **36.** Диадема из весенних цветов. **37.** “Черемуха душистая, развесившись, стоит, а ... золотистая на солнышке горит” (С. Есенин). **42.** Королева-красавица среди цветов. **43.** “... соловьиная стоит, белая, березовая ...” (песен.).

Составила Алина ПЕТРЕНКО, г. Минск

Адказы на крыжаванку, надрукаваную ў №2 за 2015 год

Па гарызанталі: 1. Кіпцюрок. **4.** Ведзьма. **8.** Радок. **9.** Хвост. **11.** Бусак. **13.** Сала. **14.** Калыска. **15.** Верш. **18.** Ікра. **20.** Кніга. **21.** Коцік. **22.** Край. **24.** Адна. **25.** Дзевяць. **29.** Апал. **33.** Аўтол. **34.** Куток. **35.** Кораб. **36.** Каўбаса. **37.** Вадзянік.

Па вертыкалі: 1. Карасі. **2.** Падол. **3.** Юшка. **5.** Зубы. **6.** Масленіца. **7.** Вочы. **9.** Хна. **10.** Тук. **12.** Кошка. **16.** Лапкі. **17.** Скокі. **19.** Кацянятка. **21.** Краса. **23.** Клубок. **26.** Зык. **27.** Вата. **28.** Цюк. **30.** Пярун. **31.** Хлеб. **32.** Сказ.

Весна пришла!













Рисунки Олега ПОПОВА